

令和7年2月14日（金）
14:00-15:10
第3回 全管連 ウェブセミナー

「木造家屋等低層住宅建築工事 墜落防止標準マニュアル」の概要

よろしくお祈いします



建設安全衛生
キャラクター
ワビーちゃん

建設業労働災害防止協会
技術管理部長 安全・衛生管理士
西田 和史

講話内容

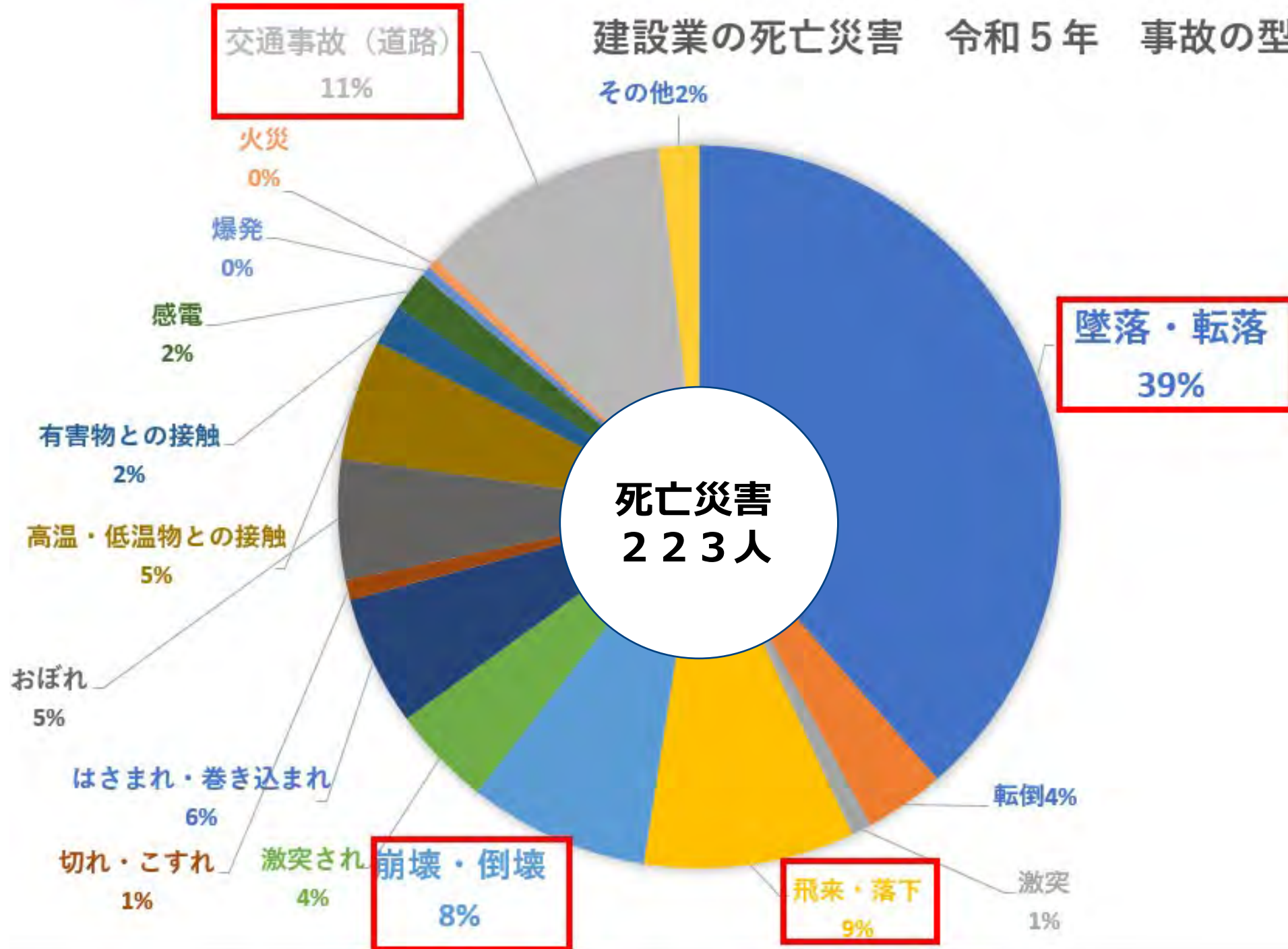
- I 墜落・転落災害状況と対策の動向

- II 墜落防止標準マニュアルの概要
 - 1 木造家屋等低層住宅建築工事の労働災害
 - 2 足場・屋上・開口部等の作業における墜落防止
 - 3 はしご・脚立等からの墜落防止
 - 4 安全用品の種類と特徴
 - 5 関係法令

- III 墜落・転落視聴覚教材ビデオ（専門工事業者向け）

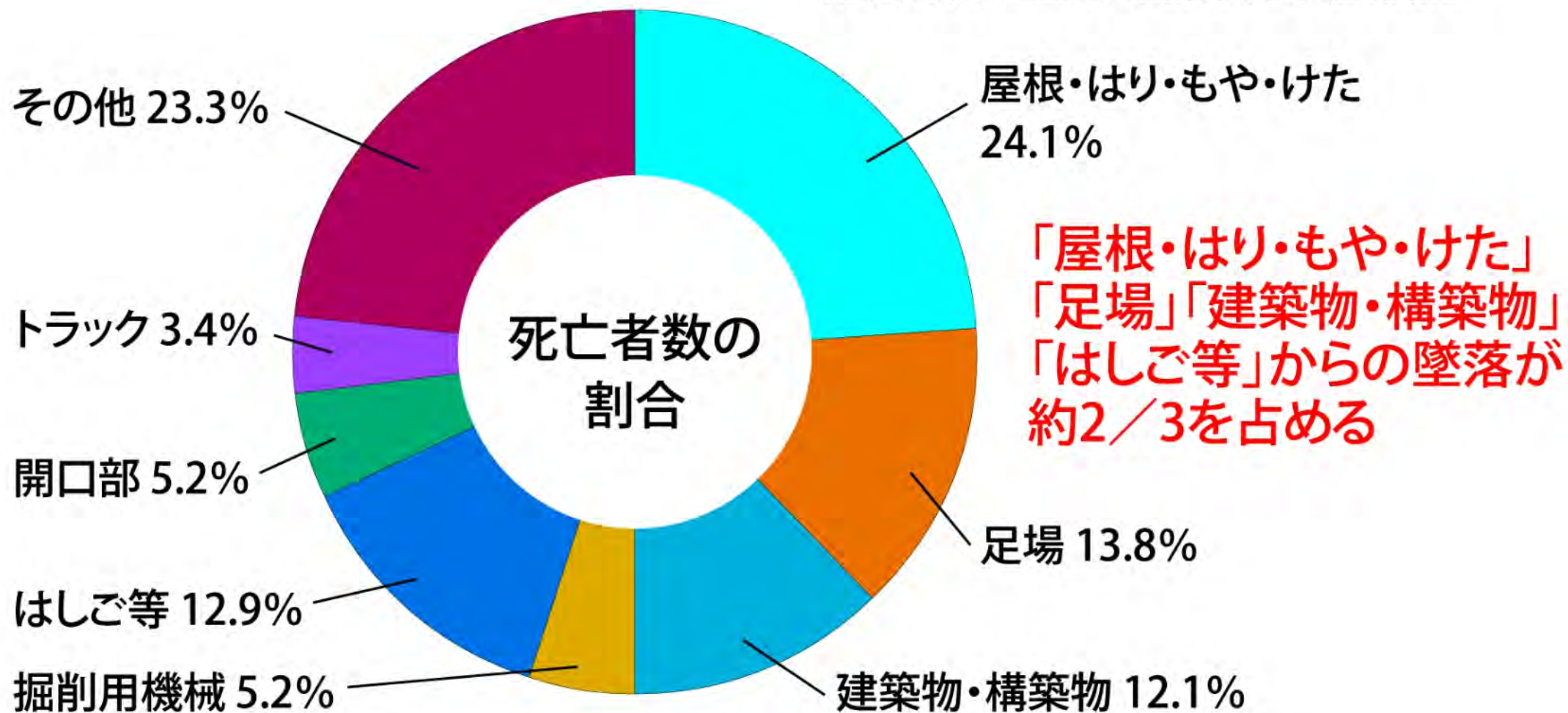
- IV 「低所での作業 あなたは油断していませんか？」（案）²

建設業の死亡災害 令和5年 事故の型別



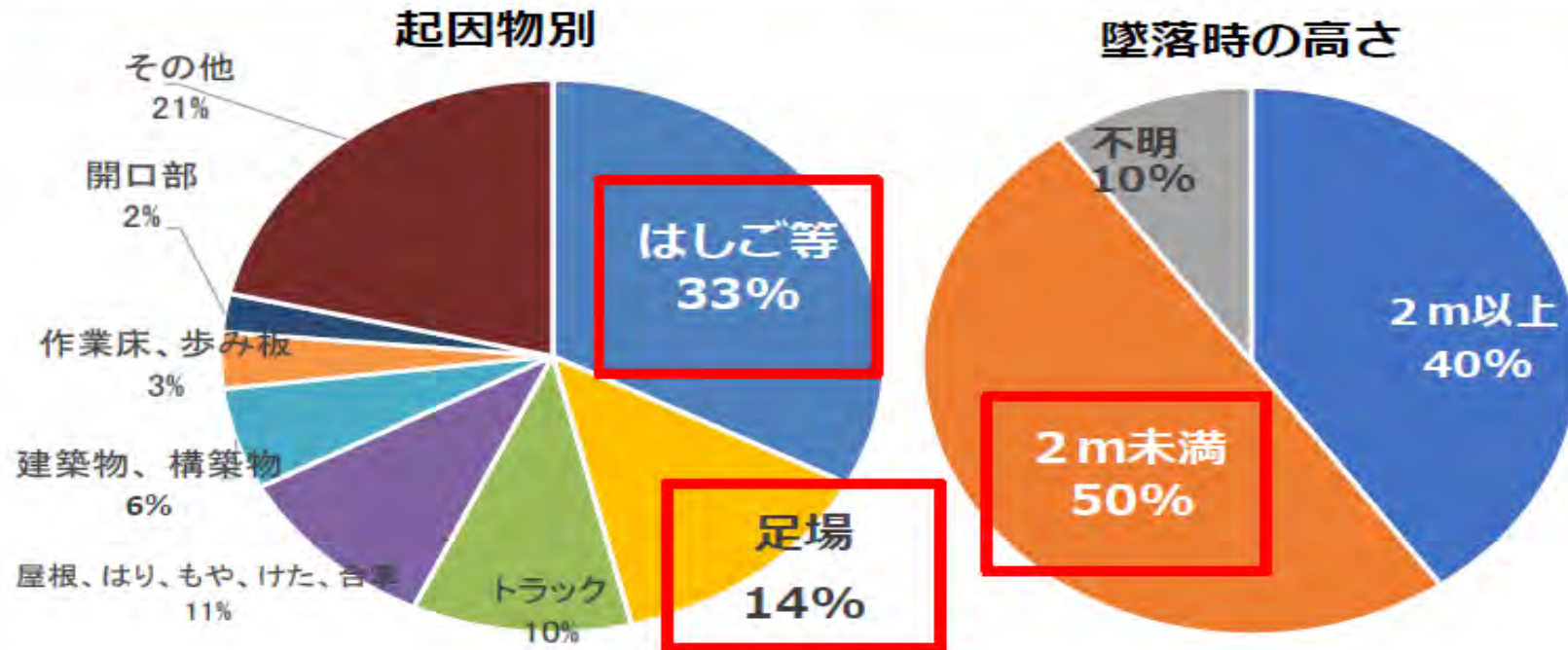
どこから墜落しているのか

起因物別の墜落・転落災害発生状況



建設業における墜落・転落による死傷災害の詳細(休業4日以上)

令和3年に発生した建設業における墜落・転落災害(休業4日以上)のうち、約500件をランダムにサンプリングし、労働災害の起因物に着目して集計したものの。



- 起因物別に見ると、はしご等が33%と最も多く、次いで足場、トラックの順。
- 高さ別にみると、法令上、作業床の設置や手すり等の設置義務が課せられていない2m未満の災害が半数。

【参考】死亡災害の集計結果 令和元年～3年(死亡災害315件)

屋根・屋上等の端・開口部から 107件 (33.4%)	足場に関連 56件 (17.5%)		はり・けた等から 16件 (5.1%)	その他 136件(43.9%) (はしご・脚立33件、その他建築物・構築物34件、その他69件)
	通常作業中 39件 うち一側足場6件	組立・解体中 17件		

死傷災害における墜落時の高さ と 墜落した場所

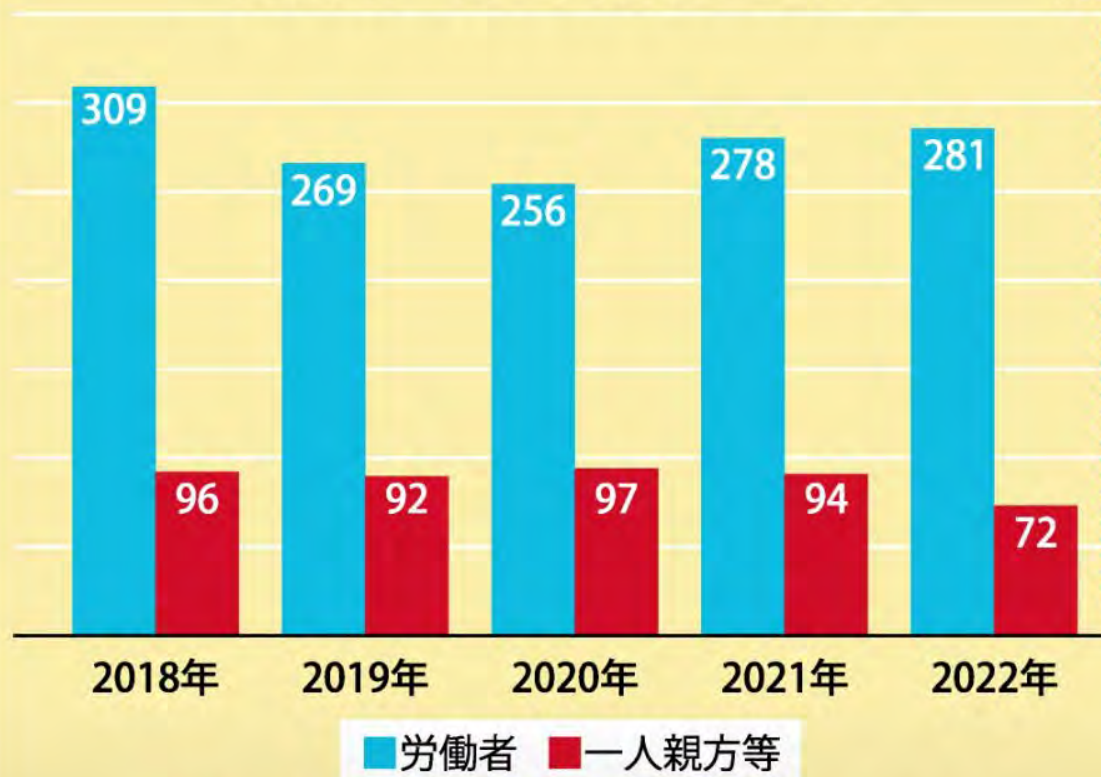
起因物・高さ別集計

	2m以上	2m未満	不明
足場	35人 (53%)	22人 (22%)	9人 (14%)
作業床、歩み板	9人 (56%)	7人 (44%)	0人
はしご等	37人 (23%)	108人 (68%)	14人 (9%)
建築物、構築物等	18人 (62%)	9人 (31%)	2人 (7%)
屋根等	48人 (92%)	2人 (4%)	2人 (2%)
開口部	3人 (27%)	6人 (55%)	2人 (18%)
トラック	6人 (12%)	51人 (82%)	3人 (6%)
その他	40人 (38%)	48人 (46%)	16人 (15%)

建設業の一人親方等の死亡者数

建設業の死亡災害発生状況

(人)



※労働者数に一人親方等の数は含まれません

2018年から2022年の5年間を平均すると
建設業の労働災害による死亡者数は

1年間 279人

建設業の一人親方等の死亡者数は

1年間 90人

事故の型別では

「墜落・転落」の占める割合が
63%と最も高い

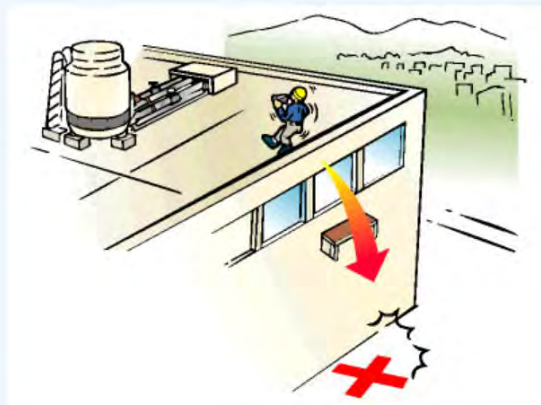


I-1 災害事例の紹介

- ▶ 建物屋上からの墜落災害事例（管工事業）
- ▶ 足場からの墜落災害事例
- ▶ はしご、脚立からの墜落災害事例

建物屋上からの墜落災害事例（死亡）

建物屋上の給排水管取替工事の完了写真撮影中、屋上から墜落



【発生状況】

災害発生までは一人作業となった。午後4時頃、元請業者の現場代理人が、Aが中央操作室東側の地上に仰向けに倒れているのを発見した。

災害発生状況を目撃した者はいなかったが、カメラをのぞきながら移動し、屋上の端まで来たことに気づかず後ろ向きに墜落したものと推定される。

【対策】

1 安全帯の使用、監視人の配置等

- ▶ 屋上等で囲い等が設置されていない個所で作業を行う場合には、必ず監視人を配置し、安全帯を使用する等の措置を講じることが必要である。

2 作業間の連絡調整を十分に行うこと

- ▶ 元請事業者は、下請事業者間の連絡調整がスムーズに行えるよう、すべての関係下請事業者を構成員とする安全衛生協議組織を設置し、下請事業者の工事の進捗状況を常に把握する。
- ▶ 下請事業者の作業実態に即して、足場等の仮設物を計画的に設置することが必要である。

職場のあんぜんサイトより

足場からの墜落災害事例

事例① 外壁の塗装作業が終了し、ブラケット一側足場上の作業床上の被災者は、2階窓周りの養生シートを外そうとしたとき、シートを引き剥がした反動でバランスを崩し、手すりをすり抜けて約4m下の地面に墜落。

足場からの墜落災害事例

事例①



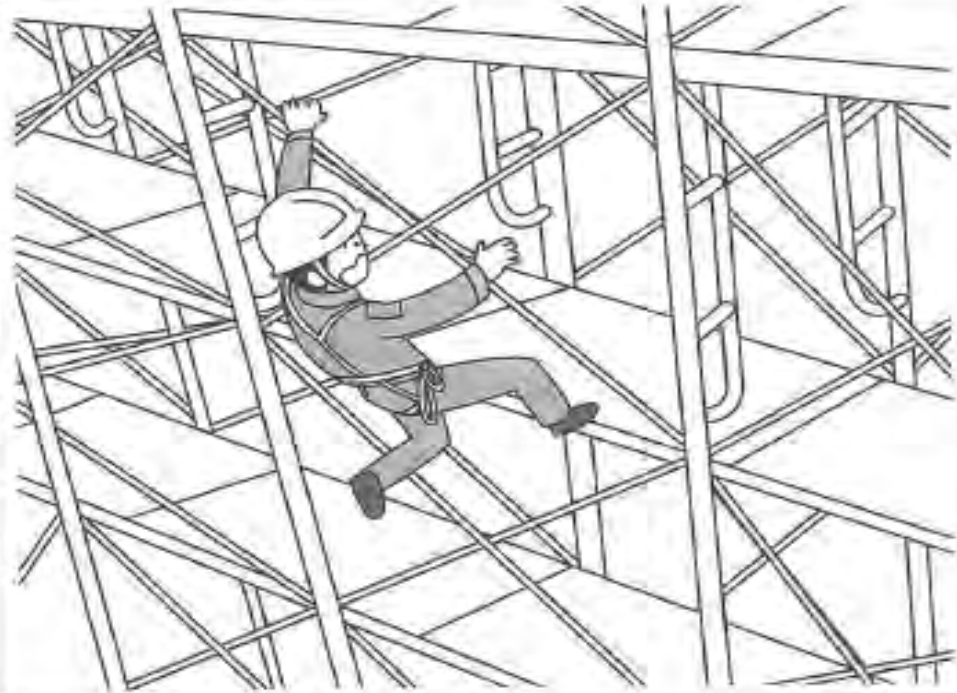
【再発防止対策】

①ブラケット一側足場に手すり、中さんの取付け。

災害発生状況

工事用エレベーターを設置するため、設置場所の外部足場を大仏工法で6人の職工で行っていた。13,14段目の足場を引揚げる際、14段目のブラケットに洗浄ホースが引っかかっていたため、そのホースを取り外した後、12段目に建地を使って降りる際に墜落した。

災害発生概要図



考えられる原因

- 足場下段に降りる際、近くにあった階段を使用せず、建地を使って降りようとした。

対策

- ・ 足場の組立・解体作業時の昇降はステップまたはタラップを用いる。墜落の恐れのある場合は安全帯を使用する。
- ・ 作業主任者は作業中には常に作業員の行動を監視し、不安全行動をさせない。

はしご、脚立からの墜落災害事例

事例① 木造家屋の補修工事において、被災者は、屋根に立てかけた移動はしごに乗り、屋根端部の瓦補修を行っていたところ、バランスを崩して2.2m下の地面に墜落。

はしごからの墜落災害事例

事例①



【再発防止対策】

- ①建物周りに作業用の足場の設置。
- ②墜落制止用器具を取付ける設備の設置。
- ③はしごは昇降のみに使用。

事例② 室内電気配線工事の際、脚立の転倒とともに墜落。

脚立からの墜落災害事例

事例②



【再発防止対策】

- ①脚立上での作業は身を乗り出したり、力を入れない。
- ②脚立の使用は、より安全な方法として、作業高さに応じた可搬式作業台、ローリング足場、高所作業車の使用を検討。
- ③十分に検討しても他の対策が取れない場合に限って、安全に脚立を使用。

I - 2 墜落・転落防止に向けた国の動き

建設業における墜落・転落防止対策の充実強化に関する実務者会合報告書
(R4.10.)



1. 足場関係の労働安全衛生規則改正 (R5.10.1. R6.4.1.施行)
2. 手すり先行工法等に関するガイドライン改正 (R5.12.26)
3. 屋根・はしご、脚立等からの墜落・転落防止対策の促進 (R6.3.29)
⇒ 建災防「木造家屋等低層住宅工事墜落防止標準マニュアル」引用¹²

労働災害発生状況

- 建設業における労働災害は長期的には減少しているものの、未だに300人近くの方が亡くなっている（令和3年は288人）。
- 建設業における死亡災害、死傷災害で最も多い災害は墜落・転落災害であり、死亡災害では約4割、死傷災害の3割を占めている。
- 建設業における死亡災害を墜落箇所別に見ると、屋根等の端・開口部からが約3割、足場からが約2割を占めている。その他、はしご、脚立からの墜落・転落災害が近年増加している。

災害の特徴と課題

- 屋根等の端・開口部からの墜落・転落災害では、特に小規模工事において、対策を実施するためのノウハウの不足等から手すり等の設置や要求性能墜落制止用器具の使用等、法令上の措置が不十分。
- 足場での通常作業中の墜落・転落災害では、手すり等がなく、足場の安全点検が行われていない事例が散見されている。
- 一側足場にあつては、法令上手すり等の設置義務がない。
- 足場の組立・解体中の墜落災害では、手すり等がない場合に墜落制止用器具を親綱にかけておらず転落したケース等が認められた。

講ずべき対策

*は法令改正事項

1. 屋根・屋上等の端・開口部からの墜落・転落防止対策

- マニュアルの作成・普及
 - 最新の木造家屋建築工事における墜落等防止対策
 - はしご・脚立（内装工事を含む）からの墜落防止対策
 - 2m未満の低所からの墜落転落防止対策

2. 足場での通常作業中の墜落・転落防止対策

- 足場点検の確実な実施
 - * あらかじめ点検実施者を指名（作業開始前及び組立て等後点検）
 - * 点検実施者の氏名の記録及び保存（組立て等後点検）
 - 組立て等後点検実施者は足場の組立て等作業主任者で能力向上教育を受講した者等を推奨、点検実施者の能力と労働災害や法令違反との関係について調査・検討

○ 一側足場の使用範囲の明確化

- * 本足場の設置に十分なスペースがある場合には、本足場を使用することを原則

3. 足場の組立・解体中の墜落・転落防止対策

- 作業手順の遵守徹底
 - 足場の組立・解体作業時における正しい作業手順の遵守の徹底
- 手すり先行工法等の普及促進
 - 「手すり先行工法等に関するガイドライン」の内容の充実（足場部材の最新の安全基準の反映等）、周知・指導とフォロー

4. 足場の壁つなぎの間隔

- くさび緊結式足場での壁つなぎ間隔等について、足場に関する科学的知見の収集とデータに基づいた対応

将来の課題

- デジタル技術等新技術の活用・反映、高所作業従事者の安全衛生教育の在り方の情報収集等

木造家屋等低層住宅建築工事墜落防止標準マニュアルの策定

屋根、はしご・脚立等からの墜落・転落災害防止対策の促進

(令和6年3月29日付け基安発0329第3号)

標準マニュアル策定の背景・主旨

- [背景] 屋根等からの墜落・転落災害は建設業死亡災害の約3割、はしご・脚立からの災害が増加傾向にあること。
- [主旨] 令和4年の実務者会合報告書及び令和5年の閣議決定による基本的計画において、屋根、はしご、脚立等からの墜落・転落災害防止のためのマニュアルの見直し、作成等が明記されたこと。

標準マニュアルの内容

1. 木造家屋等低層住宅建築工事の労働災害

- 墜落・転落災害のうち、屋根、はしご・脚立等が約8割
- 足場、屋根・梁、はしご・脚立からの災害事例紹介

2. 足場・屋根上・開口部等における墜落防止

- リスクアセスメント実施手順と作業手順書作成等
- 足場の設置の安全対策、足場関連の規則改正を反映
- 開口部等作業でのスライドレール式安全ブロック工法の作業手順
- 屋根上でのリフォーム等作業での足場の設置が困難な場合の安全対策（親綱方式）

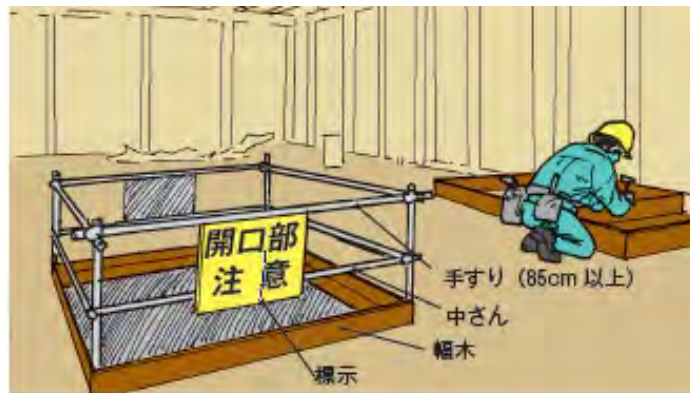
3. はしご・脚立等からの墜落防止

- はしご・脚立等の安全性基準、使用に関する安全対策
- はしごに関する法規制、イラストによる正しい使い方
- 脚立に関する法規制、イラストによる正しい使い方
- アルミニウム合金製可搬式作業台の正しい使い方

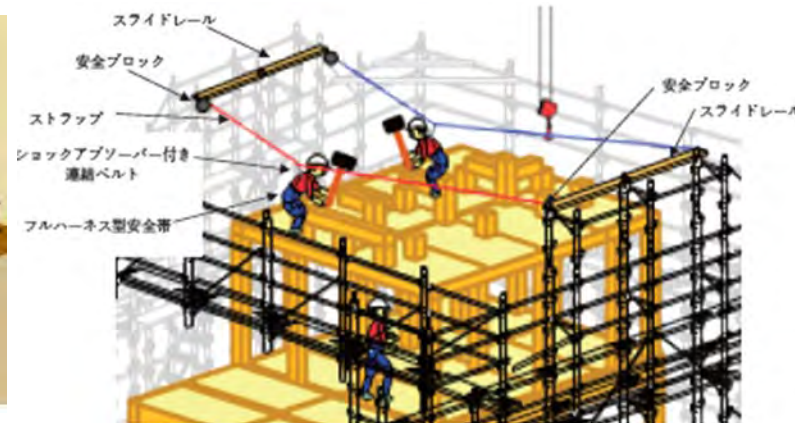
4. 安全用品の種類と特徴

- 墜落制止用器具等の構造、特徴、使用上の注意事項等
- 保護帽の使用上の注意事項、着用方法等
- 安全靴の耐滑性、屈曲性及び安全性

5. 関係法令、規格、ガイドライン



開口部周りの墜落防止措置の例



スライドレール式安全ブロック工法



脚立の正しい使い方

Ⅱ 墜落防止標準マニュアルの概要

- 1 木造建築工事の墜落災害 p.1-9
- 2 足場・屋根上・開口部等の作業における墜落防止
 - (1) リスクアセスメントと作業計画 p.10-14
 - (2) 足場の設置をはじめとする安全対策 p.16-18
- 3 はしご・脚立等からの墜落防止 p.56-73
- 4 安全用品の種類と特徴 p.74-87
- 5 関係法令等 p.88-



Ⅲ-2. 1. 1 リスクアセスメントと作業計画 マニュアルp.10-13

“再発防止の安全管理から予防の安全管理へ”

現場や作業に潜在する危険性又は有害性を特定し、
リスクを評価、対策を検討・実施する一連の流れを言う

ステップ1：作業に潜在する危険性・有害性を探し出し特定

ステップ2：危険性・有害性を「重篤度と可能性の度合」で見積る

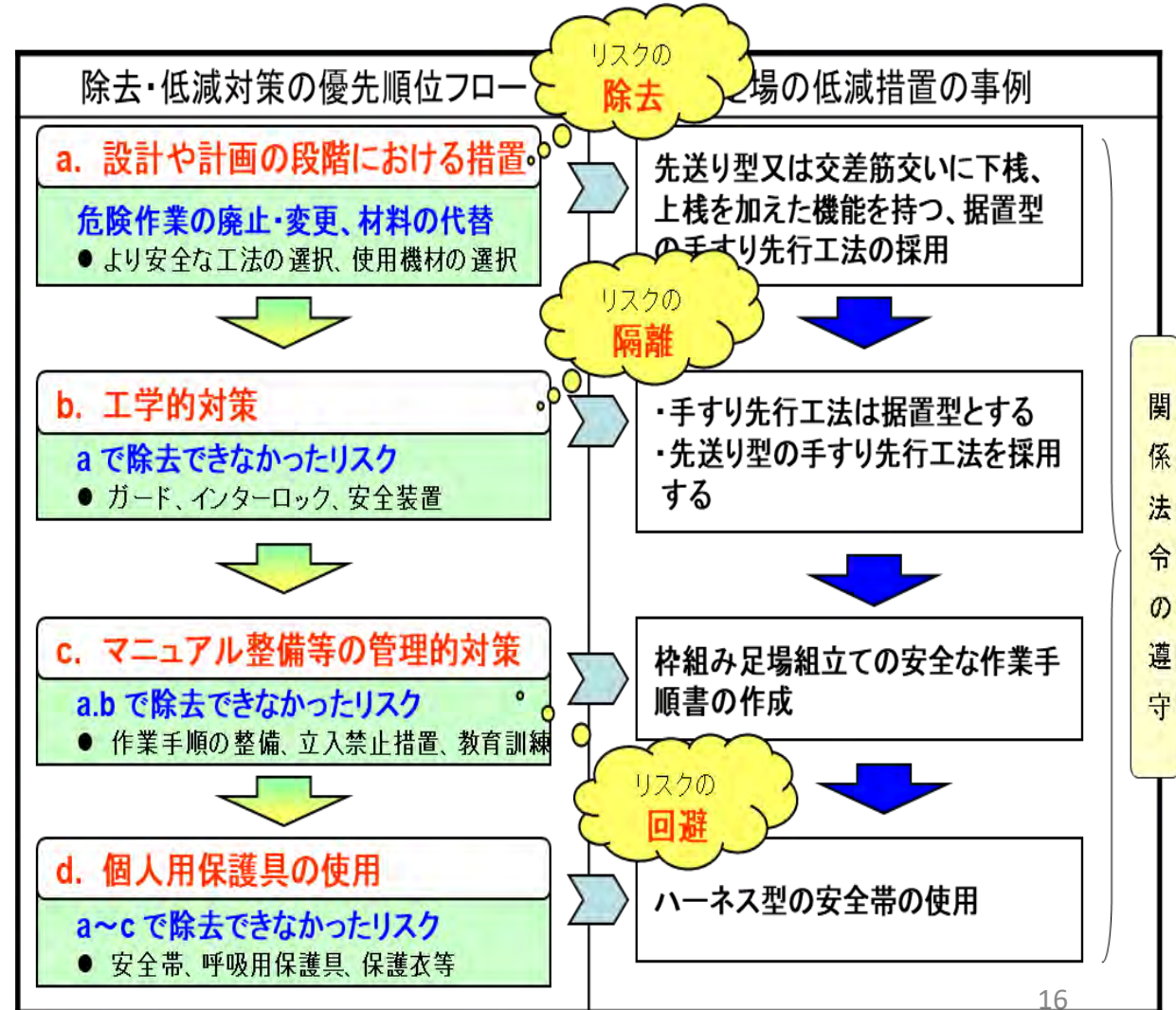
災害発生の頻度等＝可能性
ケガのひどさ＝重篤度

ステップ3：危険性・有害性を評価し、優先度を決定する

リスクの大きさ＝優先度

ステップ4：優先度に応じて対策を検討し、実施する

ステップ5：記録の保管

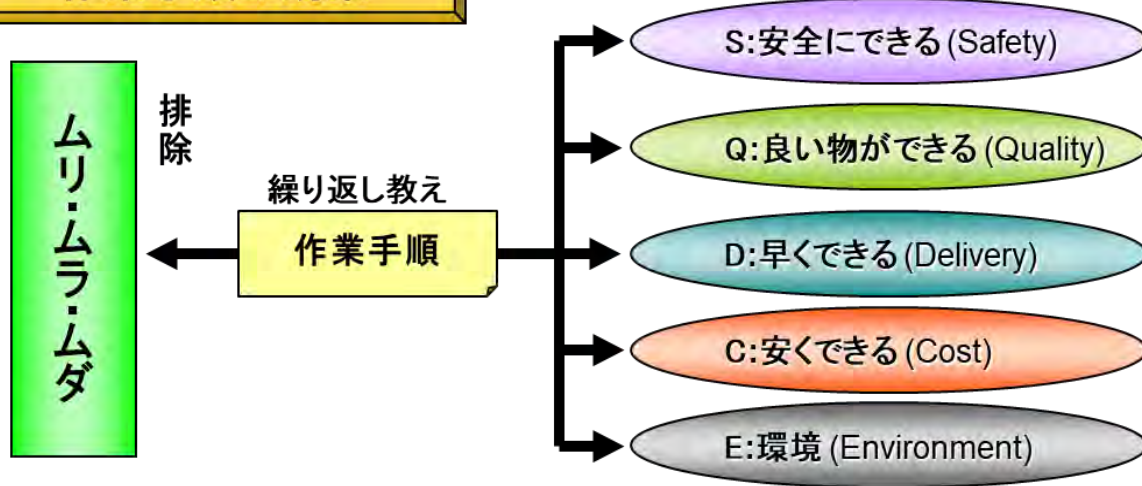


Ⅱ-2. 1. 2 リスク低減対策の作業手順書へ反映 マニュアルp.14

作業手順書の目的

1. 誰がやっても基準通りできる
2. 新入社員や未熟練工に早く仕事を教えられる

作業手順の効果



作業手順書を踏まえたKY活動の実施

・作業手順書によって評価の優先度に沿ってKY 活動を実施することが有効。

・リスクアセスメントによる作業手順書において、対策の優先順位が盛り込まれているので、決定した対策を実践することが重要。

・作業手順書は、KY 活動実施場所に据えておき、新規入場者に対しても作業手順の周知やマンネリ防止のためにも常時作業している作業者と確認して、不具合があれば修正する。

2. 1. 3. 個人用保護具(安全帯)の使用 墜落制止用器具の選定要件 p.15

要件1 6.75mを超える箇所では、フルハーネス型を選定する。

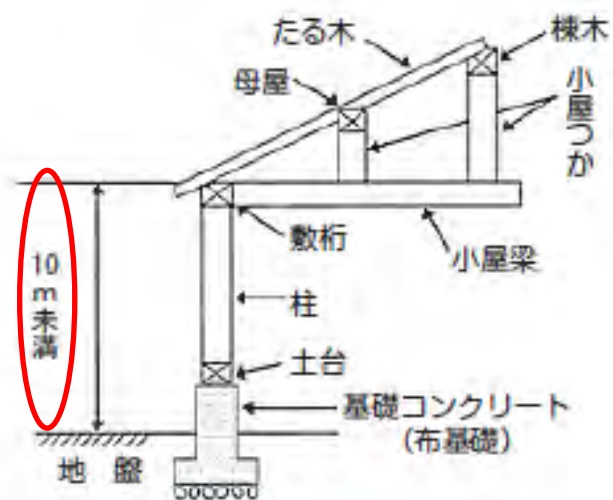
一般的な建設作業の場合は、腰の高さ以上にフックを掛けて作業を行うことが可能であるため、5mを超える箇所では、フルハーネス型を使用することが推奨されている。

要件2 使用可能な最大重量に耐える器具を選定する。

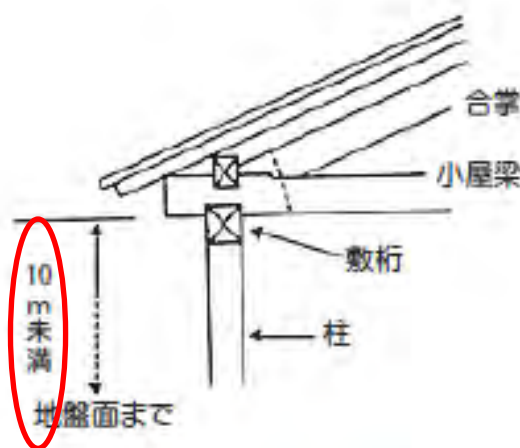
要件3 ショックアブソーバは、フック位置によって適切な種別を選定する。

2.2.1 足場の設置基準

(1)「足場先行工法に関するガイドライン」の適用工事 p.16



和 小 屋



洋 小 屋

図2-10 ガイドラインが適用される工事例

建方作業

足場先行工法で設置された足場を使用して建方作業を行う時は、次の点に留意してください。

- 1 建方作業で移動式クレーンを使用する場合は、空中作業に足場用防護網が設置されていることを確認するとともに、足場や安全帯などの危険を防止するためのバレータと合図を徹底します。
- 2 足場の作業時に手おりを脱げることは防壁など場合等発生のおそれがある場合には、建方作業に従事する労働者に安全帯を使用させます。
- 3 建築物の部への坠落を防止するため、2階梁を設置した後梁端による危険を防止するため、速やかにネットを張り、又は2階梁の施工を行います。



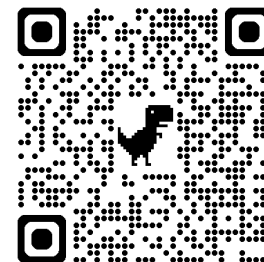
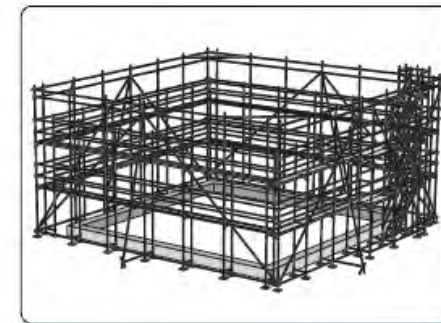
作業に当たっての留意事項

- 1 建設関係、現場選別
 - 建設工事業者は工事現場との連絡調整、工事現場の選別を行います。また、工事現場は、工事現場を選別し、足場の設置状況等工事現場の安全衛生管理状況の点検を実施します。
- 2 資格者による作業
 - ① 高さ5m以上の足場の組立て、解体または5m以上の木造建築物の構造部材の組立て等に係る作業主任者を兼任し、資格取得を徹底します。
 - ② 移動式クレーンの運転、吊り上げ等の資格を要する作業については、有資格者により適正な方法による作業の実施を徹底します。
- 3 保護網の着用
 - 建方作業に従事する労働者に対しては、墜落による危険を防止するための保護網を着用させます。
- 4 安全衛生教育等の実施
 - ① 工事現場は新入労働者の教育の場となるため、建設工事業者は労働者に対する体系的な教育を実施します。
 - ② 工事現場は作業主任者等、足場先行工法に係る講習会、研修等を積極的に実施させます。

足場先行工法に関するガイドラインのあらまし

(平成28年3月改正ガイドライン及び平成29年8月1日施行の改正労働安全衛生法(関係))

建方作業前に足場を設置し、
墜落災害をなくしましょう！



2.2.1 足場の設置基準

(2)ガイドラインで使われる用語 p.17

- ①「足場先行工法」とは、建方作業開始前に足場を設置して、工事を施工する工法をさす。
- ②「建方作業」とは、柱、梁、桁等の構造部材の組立てと小屋梁、小屋つか、母屋、棟木及びたる木の取付けに係る作業をさす。
- ③「二側足場」とは、建地に前踏み（建物に近い内側の建地）と後踏み（外側の建地）がある単管足場（くさび緊結式足場）のうち、住宅等の建築工事に用いる足場をさす。

なお、「本足場」は、前踏みと後踏みが等しく最上部まで設けられているのに対し、二側足場は、後踏みが軒先を越えて一定の高さまで設けられているものもある。
- ④「ブラケット一側足場」とは、建地にブラケット（持送り枠）を取り付けている一側足場をさす。

本マニュアルでは、一側足場の使用範囲が明確化され、原則として本足場の使用が必要となったこと（安衛則第561条の2）に伴い、ガイドラインで使われている「二側足場」を「本足場」と言い換えることとする（図2-11）。

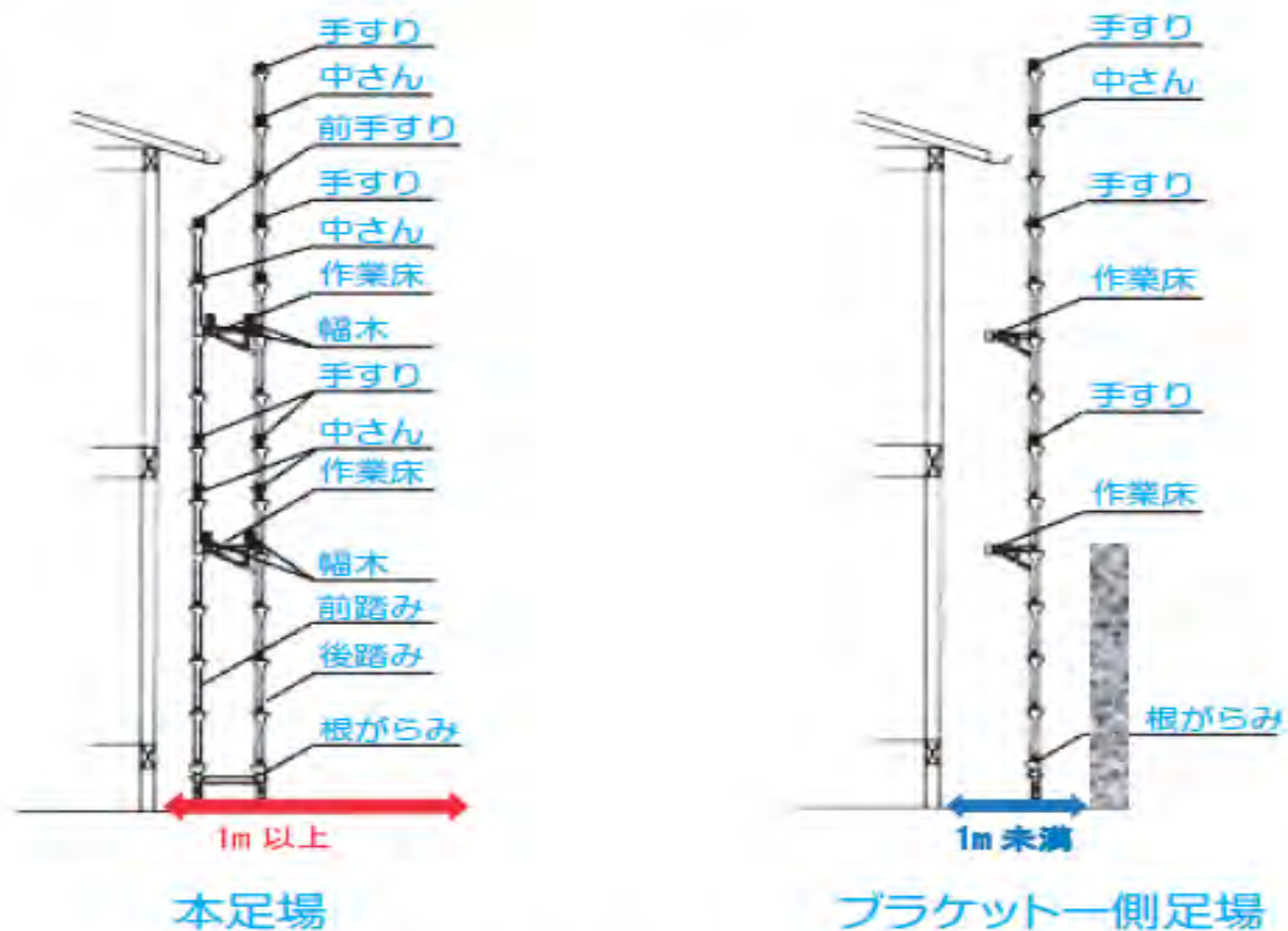


図2-11 安衛則561条の2に基づく足場の例

Ⅱ-3 はしご・脚立等からの墜落防止

- (1) はしご使用時の安全対策 p.58-63
- (2) 脚立上での作業の安全対策 p.64-69
- (3) 可搬式作業台上での作業の安全対策 p.70-73

3. 1. 1 (2) はしご・脚立等の安全性に関する基準等 マニュアルp.57

表3-2 はしご・脚立等の表示マーク

機 材	表 示 マ ー ク			
はしご	 日本産業規格	 製品安全協会 認定品	 製品安全協会 はしご脚立部会	
脚 立	 日本産業規格	 製品安全協会 認定品	 製品安全協会 はしご脚立部会	 仮設工業会 認定合格品
可搬式 作業台	 日本産業規格	 製品安全協会 認定品	 製品安全協会 はしご脚立部会	 仮設工業会 認定合格品

3.1.2 はしご・脚立等の使用に関する安全対策 マニュアルp.57

- ①変形・へこみ・損傷のない機材を正しく設置
- ②不安全行動を行わないこと
- ③はしごについては、高所と地上との間を昇降することを目的
- ④使用前に可動部分は正しく機能するかのチェック
- ⑤製造者のマニュアル等しっかりと確認し遵守
- ⑥保護帽を着用する。保護帽は墜落時保護用のもの
- ⑦昇降は3点確保、使用時は身を乗り出さない
- ⑧こまめに設置位置を作業位置の近傍に移動

3. 2. 2 はしご使用時の安全対策 マニュアルp.59、60

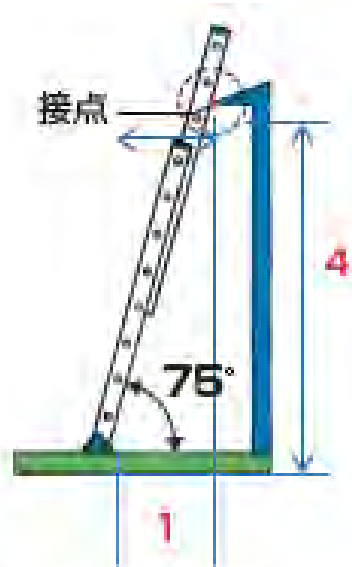


図3-2 はしごの角度は75度程度とする



図3-3 75度の表示

③屋根等の場合は突出しは60cm以上とする (図3-4)。

④その他の設置のポイント

ア はしごを固定する (図3-5)。

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



図3-5 はしごの固定の一例

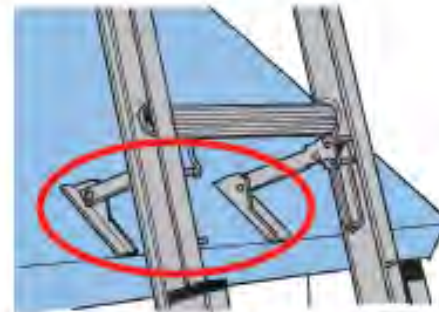


図3-6 屋根用補助金具で安定させる一例



図3-7 安定性補助金具で安定させる一例

注意) はしごを安定させるためには、図3-6、7のような補助金具の使用が推奨される。

はしご使用時の安全対策 マニュアルp.61,62

ウ 足場の作業床上等の不安定な場所にはしごを設置しない (図3-10)。



図3-10 移動式足場上ではしごを使用しない

①はしごの昇降は、はしご面を向いて3点確保で行う (図3-11)。



図3-11 手足の4か所の内3か所をはしごから離さない (3点確保)

②はしご上は、左右に身を乗り出したり、力を入れる行動を行わない (図3-12)。

はしごは高所へ昇降する為のものです。はしご上での作業は禁止



図3-12 身を乗り出したり力を入れない

3. 3. 2. 脚立上での作業の安全対策

マニュアルp.64,66

3. 3. 2 脚立の正しい使い方

脚立の正しい使い方は図3-15のとおりであり、設置と使用のポイントを以下に示す。



図3-15 脚立の正しい使い方

ア 開き止めや伸縮機構のロックを確実に行う (図3-19、20)。



図3-19 開き止めのロックの例

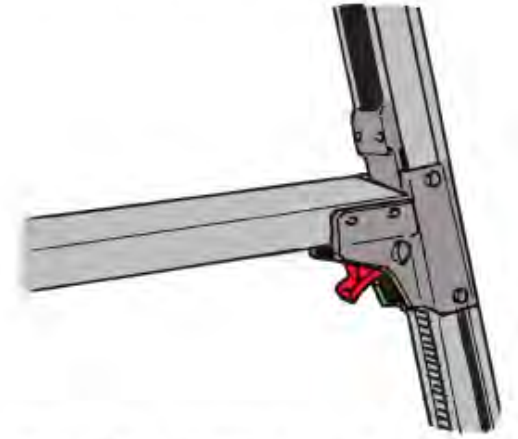


図3-20 伸縮脚のロック機構の例

脚立上での作業の安全対策 マニュアルp.68

ア 天板に乗ったり、跨ったり天板に座らない（図3-28）。

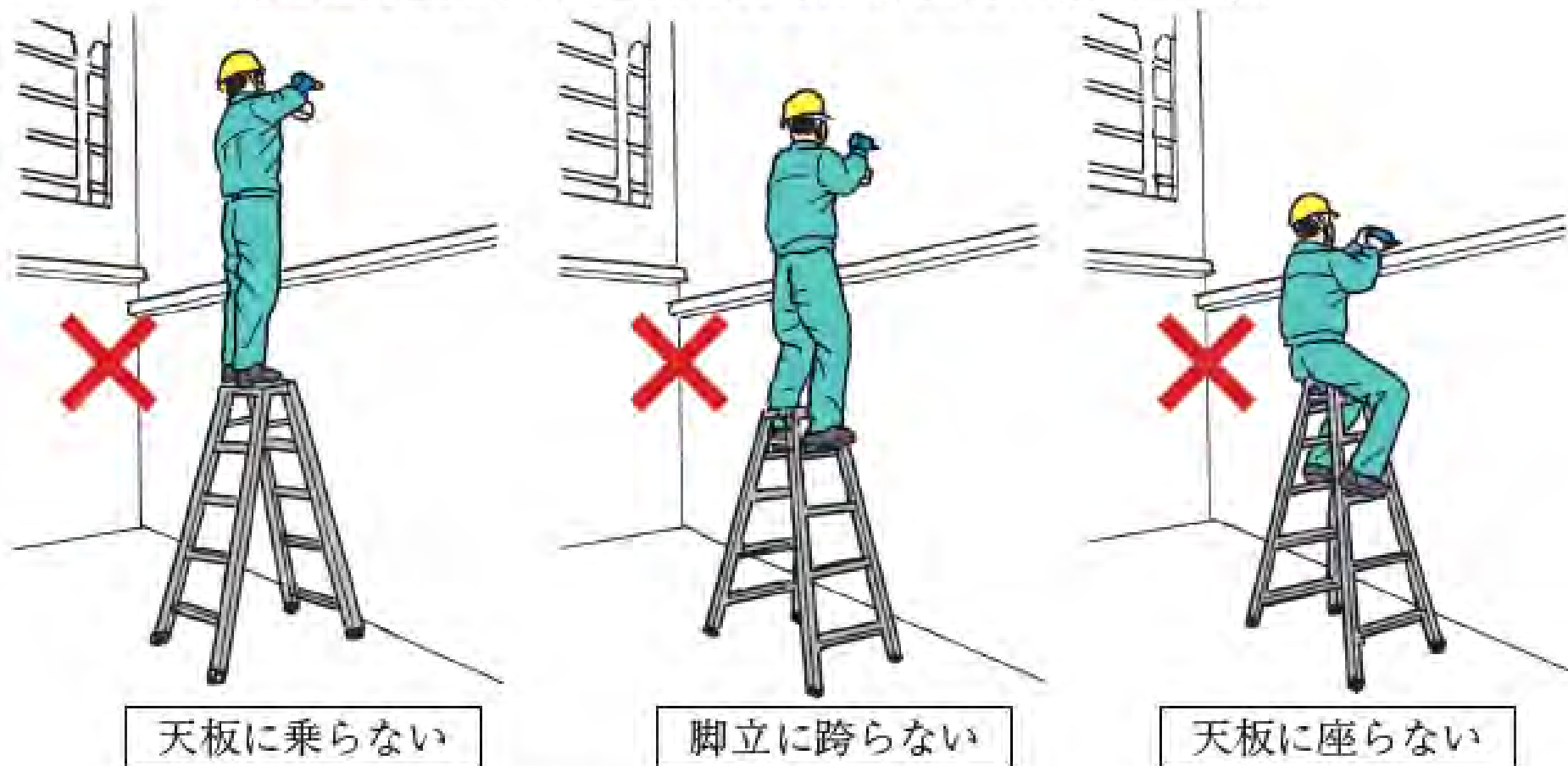
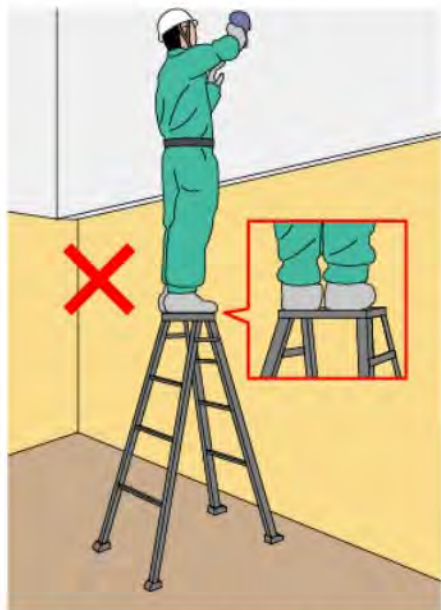


図3-28 危険な使用方法

「脚立作業」の安全



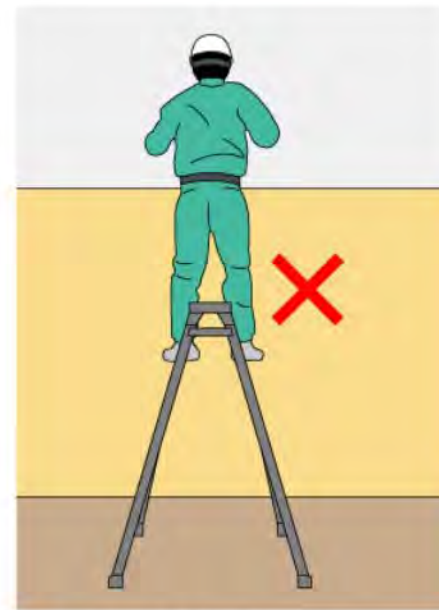
天板に乗らない！



背を向けて降りない！



身を乗り出さない！



またがらない！

「墜落・転落災害の防止」視聴覚教材より

イ 壁に近づいて作業せざるを得ない場合、片方の脚の角度を大きくして、壁に近接して設置できる作業台がある（図3-29）。

なお、角度が大きい方の脚は昇降できない構造となっている。

マニュアルp.68

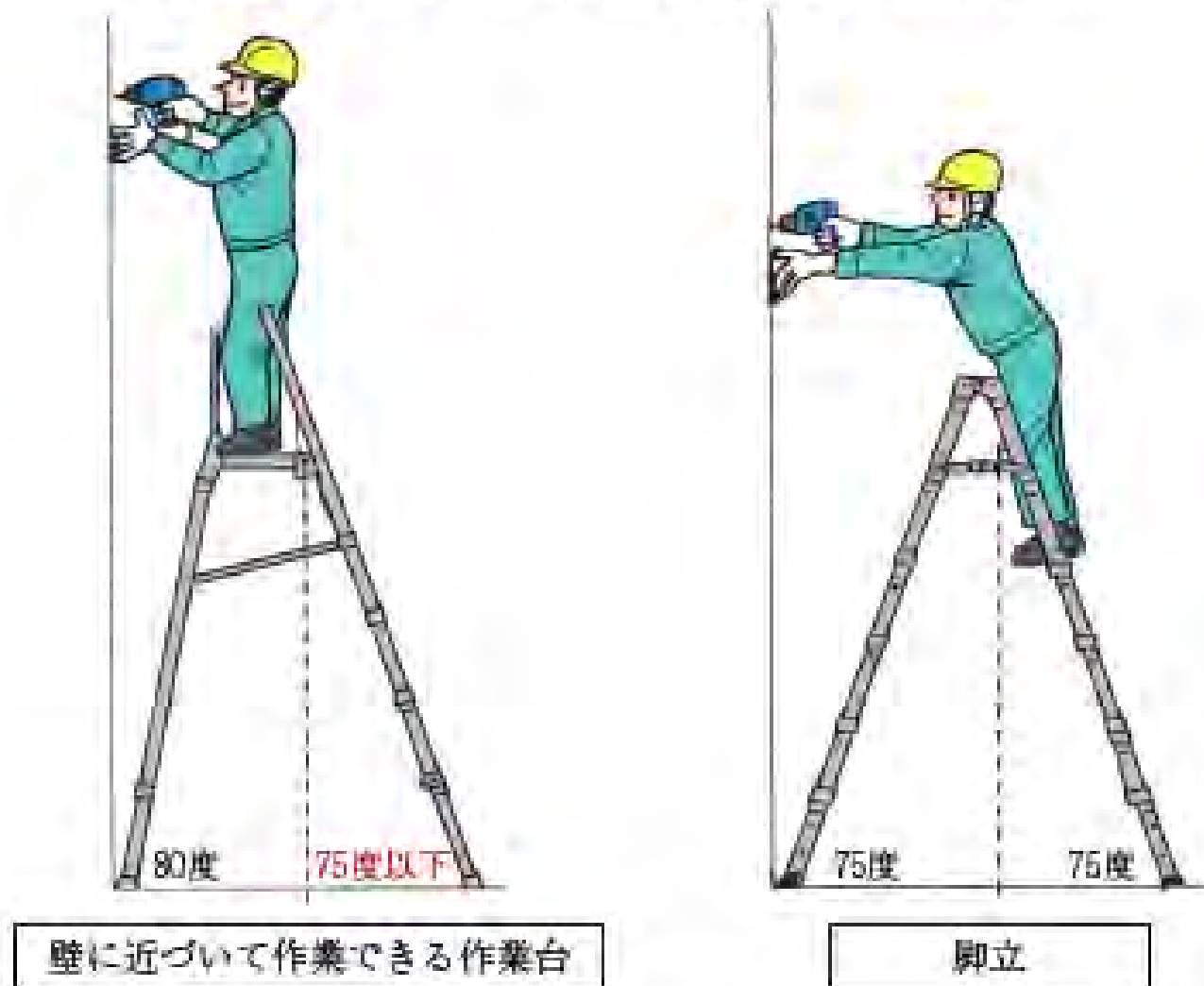


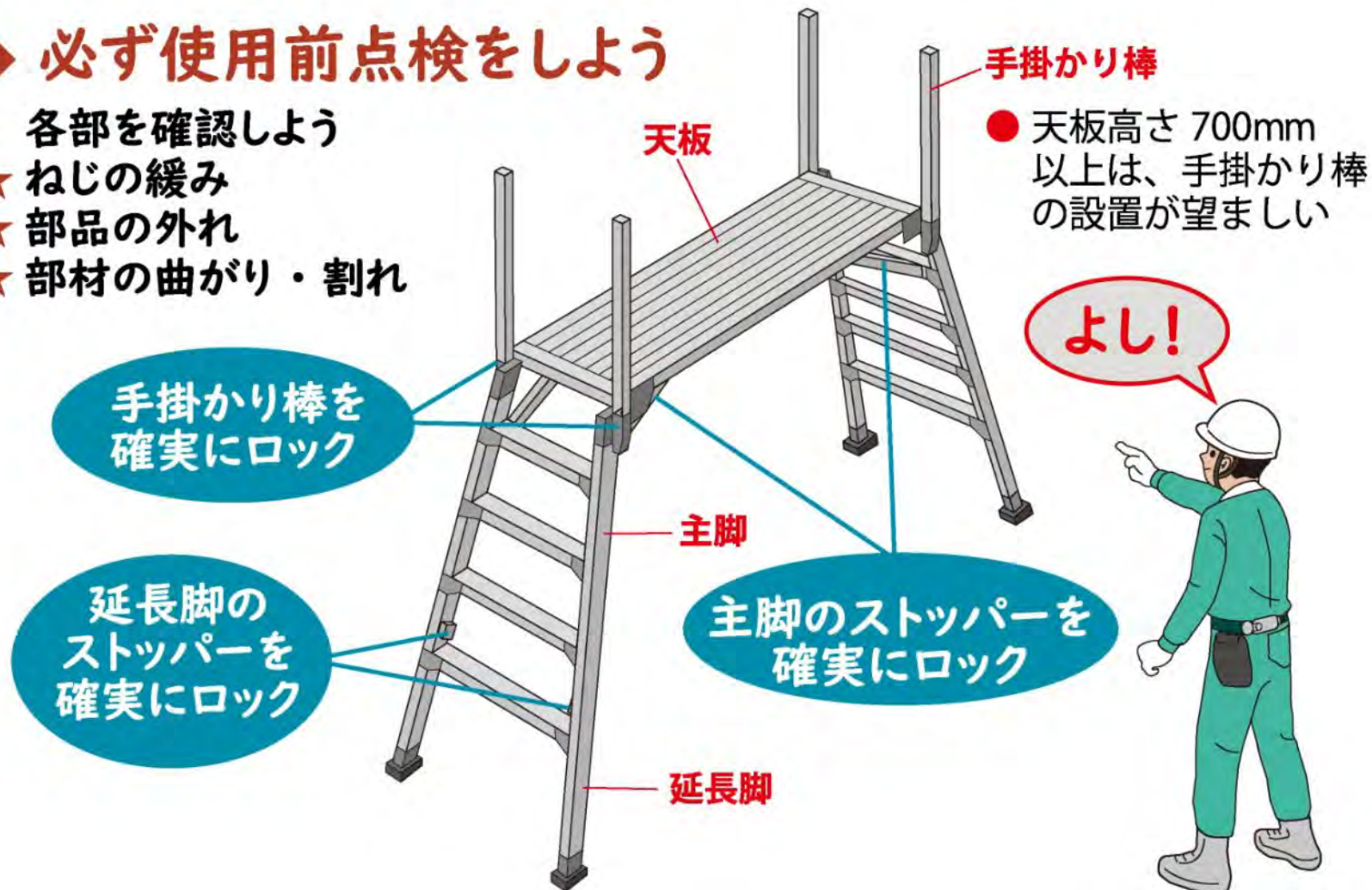
図3-29 壁に近づいて作業できる作業台の例

「可搬式作業台作業」の安全

◆ 必ず使用前点検をしよう

各部を確認しよう

- ★ ねじの緩み
- ★ 部品の外れ
- ★ 部材の曲がり・割れ



3.4.2 アルミニウム合金製可搬式作業台を使用する作業の安全対策 マニュアルp.70,71

(1) アルミニウム合金製可搬式作業台の設置のポイント

①作業箇所に必要な限り近接したところに設置する (図3-31)。

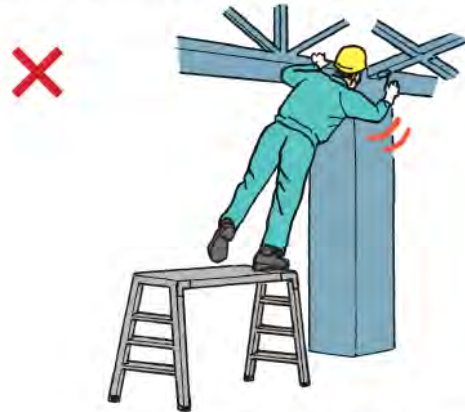


図3-31 可搬式作業台の位置が不適切

②軟弱地盤、傾斜地には設置しない (図3-32)。



図3-32 軟弱地盤・傾斜地に設置しない

④その他の設置のポイント

ア 開き止めや伸縮機構のロックを確認する (図3-34、35)。

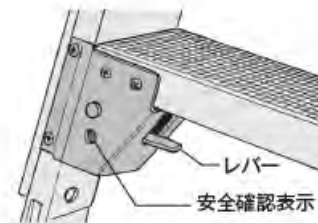


図3-34 脚の伸縮機構部のチェック



図3-35 開閉機構部のチェック

イ 人や物の出入り口やドアの前等に設置しない (図3-36)。



図3-36 ドアの前に設置しない

はしごや脚立を使う前に、まず検討！

1メートルは一命とる!!

【手すり付き脚立(例)】



【可搬式作業台(例)】



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2 m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。

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。

Ⅱ-4 安全用品の種類と特徴

1. 墜落制止用器具

- (1) 構造、(2) 種類と特徴、(3) 特性、(4) 使用上の注意事項
- (5) 点検項目と廃棄基準

2. 保護帽

- (1) 使用方法、(2) 着用方法、(3) 保守管理基準

3. 安全靴

- (1) 耐滑性、(2) 屈曲性、(3) 安全性

4. 1. 墜落制止用器具

マニュアルp.74,75

4.1.1 墜落制止用器具等の構造

- ① 6.75メートルを超える箇所で使用する墜落制止用器具はフルハーネス型。
- ② 墜落制止用器具は、着用者の体重、及びその他の装備品の質量の合計に耐えるもの。
墜落制止用器具には、使用可能質量を超えないような器具を選定する。
- ③ ランヤードは、作業箇所の高さ及び取付け設備等の状況に応じ、適切なもの。

第一種ショックアブソーバを備えたランヤード使用



図4-1 腰の高さ以上にフックを掛ける場合

第二種ショックアブソーバを備えたランヤード使用

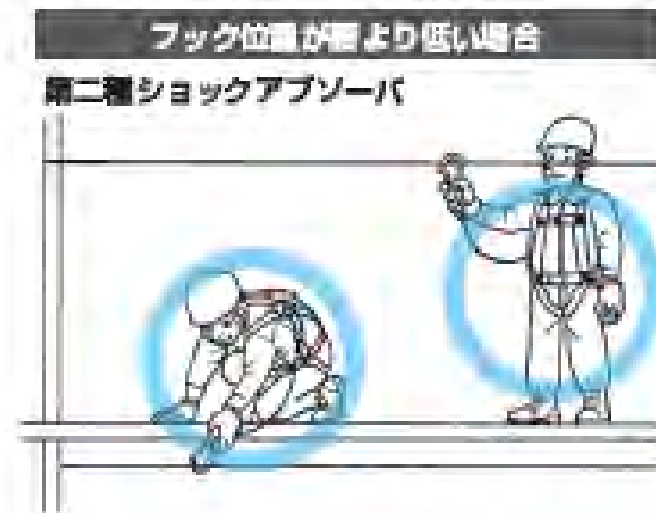


図4-2 足元にフックを掛ける場合

出典：厚生労働省 安全帯が「墜落制止用器具」に変わります！

4.1 墜落制止用器具

ショックアブソーバ p.75

<p>第一種 ショックアブソーバ</p>	<p>自由落下距離1.8メートルで墜落したときの衝撃荷重が4.0kN以下で、最大の伸びは1.2m以下。 腰より高い位置にフックを掛ける場合は第一種を選定する。</p>
<p>第二種 ショックアブソーバ</p>	<p>自由落下距離4.0メートルで墜落したときの衝撃荷重が6.0kN以下で、最大の伸びは1.75m以下。 足元にフックを掛ける場合は第二種を選定する。</p>

「墜落制止用器具の規格」に基づく表示

フルハーネス型 種類	第一種 種別	100kg 使用可能質量
2.3m 最大自由落下距離	4.3m 落下距離	裏に記載 製造年月

(第一種ショックアブソーバ)

「墜落制止用器具の規格」に基づく表示

フルハーネス型 種類	第二種 種別	100kg 使用可能質量
4.0m 最大自由落下距離	6.0m 落下距離	裏に記載 製造年月

(第二種ショックアブソーバ)

図4-3 ショックアブソーバの表示 (例)

4.1.2 墜落制止用器具の種類と特徴

フルハーネス型、胴ベルト型、ランヤード p.76-78



図4-4 腿ベルトV型（例）



図4-5 腿ベルト水平型（例）



図4-6 スライド式バックル（例）



図4-7 ワンタッチ式バックル（例）



図4-8 ロープ式ランヤード（例）



図4-9 ストラップ式ランヤード（例）



図4-10 ロック機能を搭載した巻取り式ランヤード（例）

4.1.3 墜落制止用器具の特性

フルハーネス型、胴ベルト型、ランヤード p.78-79

①フルハーネス型

- ア 衝撃荷重を身体の主要部で受ける。
肩・^{もも}腿等の複数箇所^もで衝撃荷重を受ける（衝撃荷重が^も一か所に集中しない）。
- イ 身体の保持機能が優れている。
複数のベルトで身体を支持する構造であるため、墜落制止時には身体を確実に保持することができる。
- ウ 宙吊り状態の体勢が安定している。
墜落制止時の体勢が、ほぼ直立状態を保持でき宙吊り状態時に身体に加わる苦痛が軽減される。



図4-11 フルハーネス型の人体ダミーの挙動

②胴ベルト型

- ア 衝撃荷重が胴部の一か所に集中する。
胴部のみで装着する構造であるため、衝撃荷重が集中する。
- イ 頭部が最下点となる体勢が現れる。
落下による慣性力の継続により、頭部や脚部が大きく振られる現象が発生する過程で頭部が最下点となる体勢が発生する。
- ウ 宙吊り状態は胴部一か所で支持する“への字”状態となる。



図4-12 胴ベルト型の人体ダミーの挙動

4.1.5 墜落制止用器具の使用上注意 p.81

4.1.6 廃棄基準等 p.83

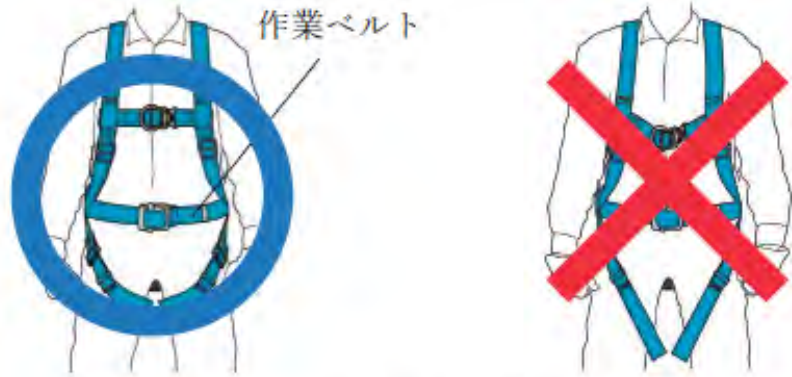


図4-15 装着状態の正誤

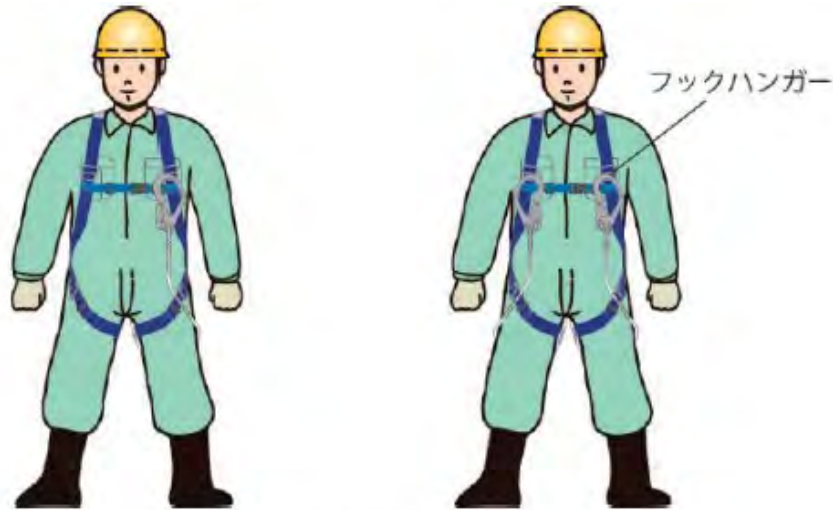


図4-16 フックハンガーに掛けたイメージ図

■主ベルト■

- ベルトの目または幅の中に2mm以上の損傷・焼損・擦り切れがあるもの。
- 薬品・塗料などが付着して、著しい変色・溶解箇所・硬化箇所があるもの。
- 全体的に摩耗・毛羽立ち・著しい汚れがあるもの。

■環類■

- 深さ1mm以上の摩滅、傷（亀裂）があるもの。
- 目視で分かる程度の大きな変形があるもの。
- 全体に著しい錆・腐食が発生しているもの。

■縫製部■

- 縫製部に痛みがあるもの。
- 継手が1箇所以上切断しているもの。
- 継手が摩耗しているもの。

■D環取付部■

- ベルトの目に2mm以上の傷・擦り切れがあるもの。
- D環止めが破損または脱落し、D環が固定できないもの。

■バックル■

- 深さ1mm以上の摩滅、傷（亀裂）があるもの。
- 目視で分かる程度の大きな変形があるもの。
- ベルト結合部が摩耗や変形により、緩まらなったり、あるいは種んだりするもの。
- ばねの損傷や貨物の投入などによってロック解除レバーが元に戻らなったり、動きがスムーズでないもの。
- リベットの頭部が1/2以上摩滅したもの。
- 全体に著しい錆・腐食が発生しているもの。

■胸ベルト■

- テープバックルが破損や変形しているもの。
- ベルトに2mm以上の傷・焼損・擦り切れがあるもの。
- 薬品・塗料などが付着して、著しい変色・溶解箇所があるもの。

■ベルト通し■

- 破損しているもの、また抜け落ちているもの。

ワンタッチバックル

●深さ1mm以上の摩滅、傷（亀裂）があるもの。

パススルーバックル

●深さ1mm以上の摩滅、傷（亀裂）があるもの。

図4-18 フルハーネス型の各部の廃棄基準（例）

4.2 保護帽の着用方法 p.85,86

〇〇〇〇保護帽
労 (令〇〇.〇) 検
(1) TH〇〇〇 (2) TH〇〇〇
製造業者 〇〇〇〇〇
製造年月 〇〇・〇〇
(1) 飛来落下物用 (2) 墜落時保護用

図4-19 検定合格標章

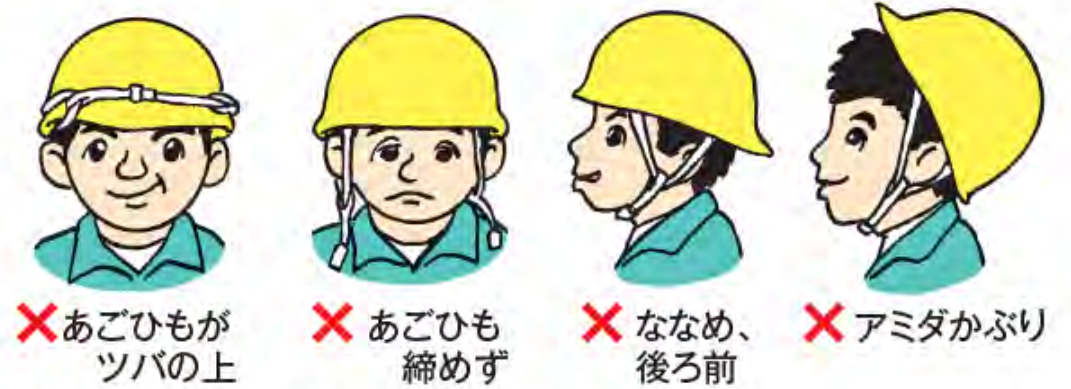


図4-22 保護帽の誤った着用例



図4-21 保護帽の正しい着用方法の確認の仕方

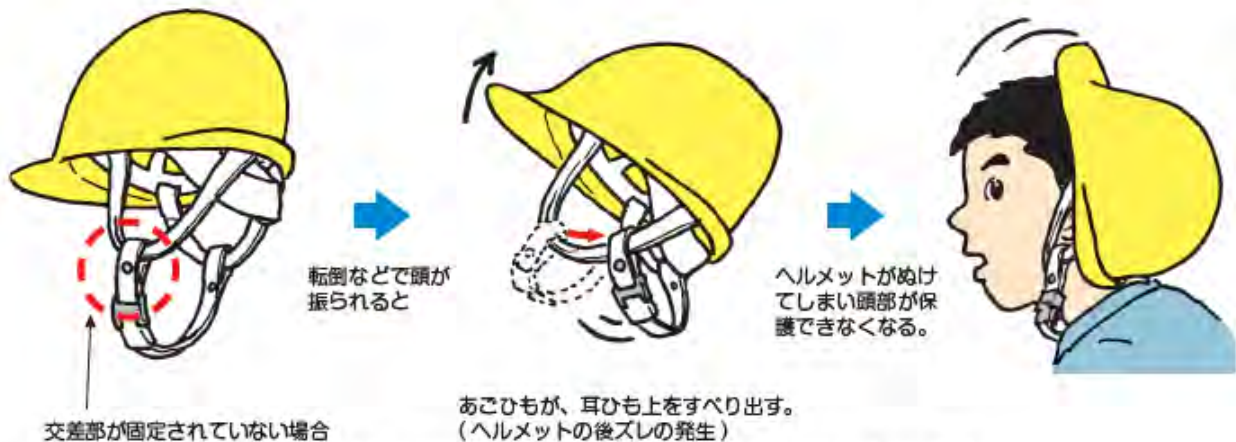


図4-23 あごひもが耳ひもに固定されていない場合

4.3 安全性：耐滑性、屈曲性、安全性 p.87



図4-25 耐滑性有した鞋底（例）



図4-27 樹脂の先芯（例）



図4-26 屈曲性を有した安全靴（例）

Ⅱ-5 関係法令等 p.88-104

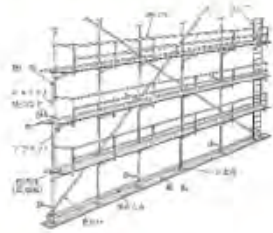
1. 労働安全衛生法、施行令、規則
2. 墜落制止用器具の規格
(平成31年1月25日 厚生労働省告示第11号)
3. 墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン
(平成30年6月22日付け基発0622第2号)

足場に関する改正労働安全衛生規則について

1 一側足場の使用範囲が明確化されます

R6.4.1
施行

幅が1メートル以上の箇所において足場を使用するときは、原則として本足場を使用することが必要になります。

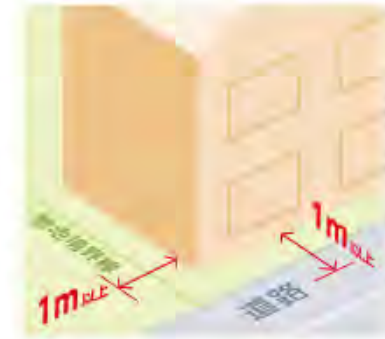


一側足場の例 ((一社)仮設工業会より提供)

● 「幅が1メートル以上の箇所」に関する留意点

足場設置のため確保した幅が1メートル以上の箇所について、その一部が公道にかかる場合、使用許可が得られない場合、その他当該箇所が注文者、施工業者、工事関係者の管理の範囲外である場合等については含まれません。

なお、足場の使用に当たっては、可能な限り「幅が1メートル以上の箇所」を確保してください。



2 足場の点検時には点検者の指名が必要になります

R5.10.1
施行

事業者及び注文者が足場の点検（つり足場を含む。）を行う際は、あらかじめ点検者を指名することが必要になります。

- **指名の方法** 点検者の指名の方法は「書面で伝達」「朝礼等に際し口頭で伝達」「メール、電話等で伝達あらかじめ点検者の指名順を決めてその順番を伝達」等、点検者自らが点検者であるという認識を持ち、責任を持って点検ができる方法で行ってください。

3 足場の組立て等の後の点検者の氏名の記録・保存が必要になります

R5.10.1
施行

足場の組立て、一部解体、変更等の後の点検後に、点検者の氏名を記録・保存することが必要になります。

墜落制止用器具(安全带)法令改正のポイント

1. 安全带が「墜落制止用器具」に改められた。

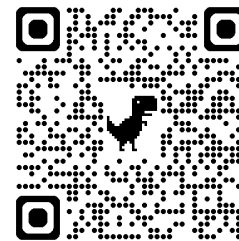
※U字つり用胴ベルトは「墜落制止用器具」には含まれない。

2. フルハーネス型の着用を原則義務化

※ただしフルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合（高さが6.75m以下）は、胴ベルト型（一本つり）を使用することができる。（建設業では5m以上はフルハーネス型推奨）

3. 安全衛生特別教育が必要

※高さが2m以上の箇所において、作業床を設けることが困難な場合で、フルハーネス型を使用して行う作業（ロープ高所作業は除く）



安全带が「墜落制止用器具」に変わります！
 ～安全・安心な作業のため、適切な器具への買い換えをお願いします～

厚生労働省は、建設業等の高所作業において使用される「安全带」について、以下のような改正を行うとともに、安全な使用のためのガイドラインを策定しました。

今回の改正等のポイント

1. 安全带を「墜落制止用器具」に変更します（安衛令(注1)の改正）

「安全带」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。
 「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。

安全带		墜落制止用器具
① 胴ベルト型（一本つり）	○→	胴ベルト型（一本つり）
② 胴ベルト型（U字つり）	×	×
③ ハーネス型（一本つり）	○→	ハーネス型（一本つり）

②には墜落を制止する機能がないことから、改正後は①と③のみが「墜落制止用器具」として認められることとなります。

※「墜落制止用器具」には、従来の安全带に含まれていたワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルトは含まれません。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来の呼称である「安全带」「胴ベルト」「ハーネス型安全带」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります

（安衛則(注2)、構造規格(注3)準の改正、ガイドライン(注4)の策定）

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となりますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合（高さが6.75m以下）は「胴ベルト型（一本つり）」を使用できます。



3. 「安全衛生特別教育」が必要で

（安衛則・特別教育規程(注5)の改正）

以下の業務を行う労働者は、特別教育（学科4.5時間、実技1.5時間）を受けなければなりません。

▶ 高さが2m以上の箇所において作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務（ロープ高所作業に係る業務を除く。）

（注1）労働安全衛生法施行令（注2）労働安全衛生規則（注3）墜落制止用器具の規格
 （注4）墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン（注5）安全衛生特別教育規程

事業主の皆さまは、このリーフレット等を参考に、安全・安心な作業環境、ルールづくりを徹底してください。作業員の皆さまも、定められたルールに従い、適切な器具の使用をお願いします。

政令等の改正について P 2～

ガイドラインについて P 4～

専門工事業者等の安全衛生活動支援事業 (視聴覚教材)

「墜落・転落災害の防止」

下記のQRより動画を視聴できます。



保護帽

保護帽は国家検定合格品のものを使用しましょう。



国家検定合格ラベル



- ✕ タオルを巻いたり冷剤を入れたりしない
- ✕ あごひもが緩い
- ✕ あごひもがツバの上
- ✕ あごひも締めず
- ✕ ななめ、後ろ前
- ✕ アミダかぶり

保護帽のあやまった被り方

保護帽の着用ポイント

必ず保護帽を着用！



特に ① と ② 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
● 2つのポイント

- ① 「労働時保護帽」を使用すること
- ② 傾けずに被ること
- ③ あごひもをしっかりと、確実に締めること
- ④ 破損したものは使わないこと
- ⑤ ヘッドバンドは、履の大きさに合わせて調節すること

重要チェック！

ヘルメット内側に貼られている、「労働時合格ラベル」等に注意が書かれています。

注意点

あごひもと両ひもの調節部分に異常があれば、衝撃で保護帽がズレにくくなります。

トラック荷台への昇降

最大積載量が2t以上の貨物自動車(トラック)を対象に荷物の積卸しをする際は昇降設備の設置と保護帽の着用が必要です。



可搬式の踏み台等の例

昇降設備 □(QRコード)

低所での作業 あなたは油断していませんか？



※脚立からの労働災害は、思っているより多く発生しています。

参考：労働安全衛生総合研究所による調査分析より

はしご、脚立に起因する労働災害の分析



- はしごまたは脚立からの墜落によって年間20～30件の死亡災害が発生している。(全産業、2013年～2022年の10年間の平均値)
- このうち建設業は約半数を占めている。
- 低所からの墜落による死亡災害では、頭部外傷が多数を占める。

- 死亡災害の被災者は、次のいずれかに該当する場合が大半である。
① 保護帽未着用、② 飛来物用の保護帽着用、③ 保護帽が脱落
- 死亡災害防止のためには、墜落時保護帽を脱落することなく着用することが極めて重要である。

※統計データは「労働安全サイト」死亡災害データベースより集計したものです

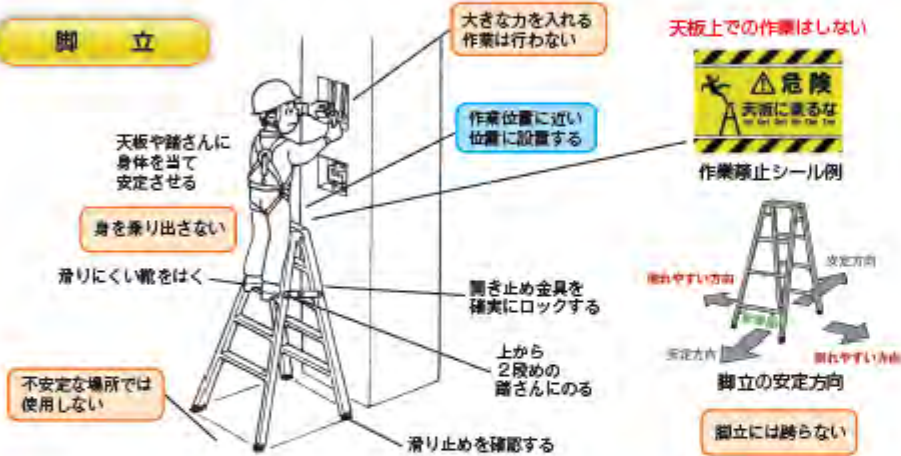
脚立・可搬式作業台

作業を行う際には、必ず作業に適したヘルメット、安全靴等の保護具を着用しましょう。

いずれかの表示マークがついているものを使用しましょう。

機材	表示マーク			
脚立・可搬式作業台	 日本産業規格	 製品安全協会	 軽金属製品協会	 仮設工業会

脚立



可搬式作業台



はしご

はしごは昇降のみに使用しましょう。はしご上で作業しないようにしましょう。

いずれかの表示マークがついているものを使用しましょう。

機材	表示マーク		
はしご	 日本産業規格	 製品安全協会	 軽金属製品協会





ご安全に！

ご清聴ありがとうございました

木造建築工事墜落防止標準マニュアルQRコード ⇒

