



誤った使い方で大けがを負うことも ～はしご・脚立の事故に注意～

11月から年末にかけて、庭木の剪定や果実の収穫、大掃除などの場面ではしごや脚立が活躍します。今年は新型コロナウイルスの影響で外出を控えるため、DIY^{※1}に挑戦する方も増え、これらの製品の使用頻度が増加すると考えられます。また、帰省などが控えられることにより、普段は子や孫に作業を任せている高齢者が自ら脚立などを使用する機会が増えることが想定されます。

これらの製品では不適切な取り扱いや不注意による転倒・転落事故が多く、重傷に至る事故が発生しています。はしご・脚立の事故は10月から12月にかけて増加し、12月は年間で最も多く発生します。製品の正しい取り扱い方法を確認し、注意して使用することで事故を未然に防ぎましょう。

NITE(ナイト)に通知された製品事故情報^{※2}において、はしご・脚立^{※3}の事故は2010年度から2019年度の10年間に合計398件^{※4}(はしご111件、脚立287件)あります。そのうち365件(92%)が人的被害^{※5}を伴っており、死亡事故3件、重傷事故154件と重篤な被害も多く発生しています。10年前と比較し、直近の5年間の事故は減少していますが、依然として毎年重傷事故が発生しているため、注意喚起を行います。

はしご・脚立の事故では、198件(約50%)が使用上の不注意によって発生していますので、適切に取り扱うことで多くの事故を防ぐことができます。

その他、リコール対象製品による事故も発生しているため、お持ちの製品がリコール対象かどうかを確認してください。

■事件事例

- 傾斜した地面の上に脚の左右の高さと角度が揃わない状態ではしごを設置し、補助者を付けず使用したため、バランスが崩れ、転落する事故が発生した。【2018年7月、長崎県】
- 床を傷つけないために脚の先端に布を巻いたはしごを、養生シートの上で使用したため、滑りやすくなり、転落する事故が発生した。【2018年12月、宮崎県】
- 看板を下ろす際に、脚立の天板をまたいで(左右の踏ざん【段】に足を乗せた状態で)重い看板を下ろそうとしたため、脚立が傾き、身体のバランスを崩して転落する事故が発生した。【2018年7月、埼玉県】

■気を付けるポイント

- 傾斜のある場所や滑りやすい場所で使用しないでください。
- はしごで作業する際は必ず補助者をつけてください。
- 脚立の天板をまたいで作業しないでください。
- 製品の安定性を失うため、加工や改造を行わないでください。
- 注意表示を必ず確認し、正しい使用方法を遵守してください。

(※1) [Do It Yourself]の略称。専門業者でない一般消費者が作成や修繕などを行うこと。

(※2) 消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故に加え、事故情報収集制度により収集された非重大製品事故(ヒヤリハット情報(被害なし)を含む)。

(※3) ロフト用のはしごや天井収納型のはしごの事故を除く。はしご兼用脚立は、はしご状態として使用したときに発生した事故は「はしご」、脚立状態として使用したときに発生した事故は「脚立」としてカウントする。

(※4) 2020年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。

(※5) 使用者が負傷したもの。

1. はしご・脚立の種類

図1に、はしご・脚立^{※6}の種類を示します。

はしごには、2連式のはしごや3連式のはしごがあります。また、脚立には、三脚脚立や作業台、上わく付き脚立といったものがあります。なお、はしご兼用脚立は、はしご状態と脚立状態の両方で使用することが可能です。

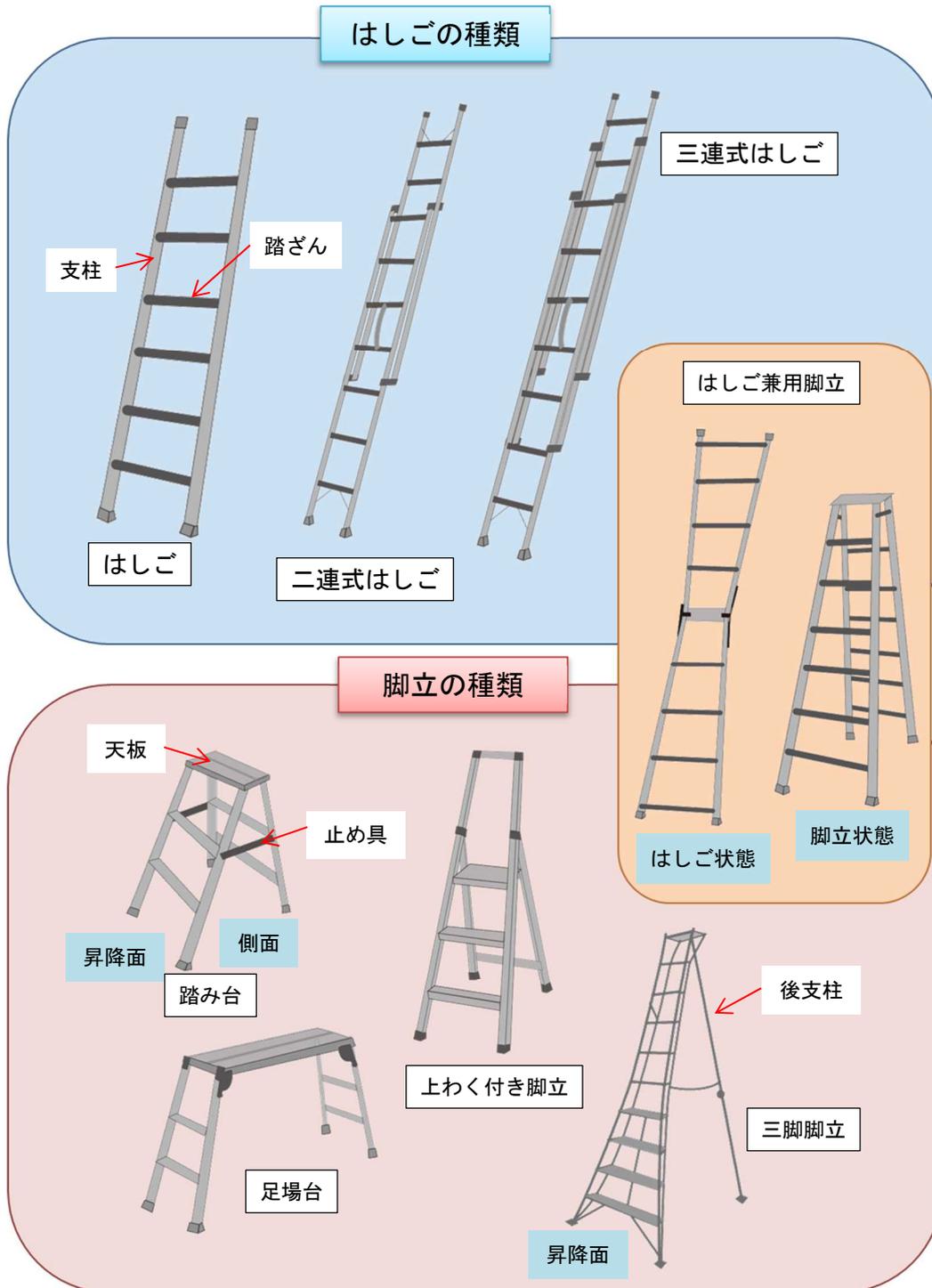


図1 はしご・脚立^{※6}の種類

(※6) JIS S 1121「アルミニウム合金製脚立及びはしご」によると、はしごは「自立せず、立て掛けて高所への昇降に使用するもの」、脚立は「自立する構造で、昇降及び高所作業に使用するもの」と定義されている。また、脚立には、天板に乗って作業可能なもの（一般に、踏み台などとして販売されているもの）と天板に乗ることが禁じられているものがあるため、使用方法は本体表示及び取扱説明書に従うこと。

2. 事故の発生状況

(1) 年度別及び製品別の事故発生件数

図2に「年度別の事故発生件数」、図3に「年度別の製品別事故発生件数」を示します。はしご・脚立の事故は、2010年度から2019年度までの10年間で398件発生しています。被害状況をみると、人的被害を伴う事故は、死亡3件、重傷事故154件、軽傷事故208件の合計365件（約92%）と多く発生しています。

10年前と比較し、直近の5年間の事故は減少しておりますが、依然として毎年重傷事故が発生しています。2017年度及び2018年度の事故が増加している原因は、この時期に同一のリコール事象による事故が頻発したためです。（製品破損事故のうち、はしごのリコール事象が24件）

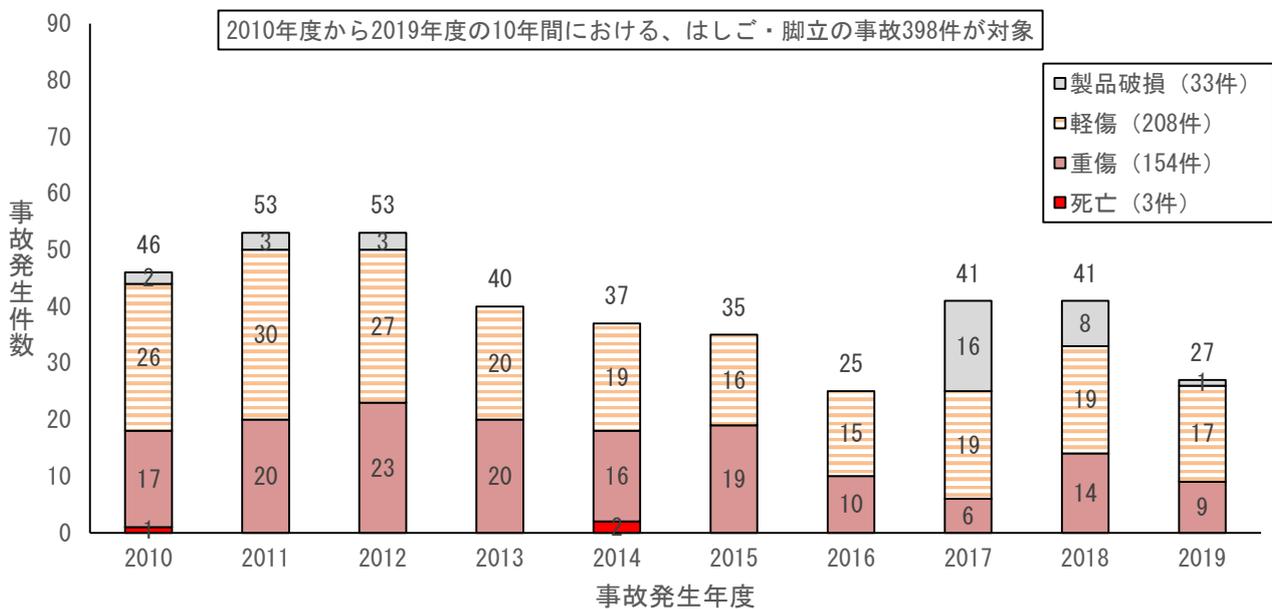


図2 年度別の事故発生件数

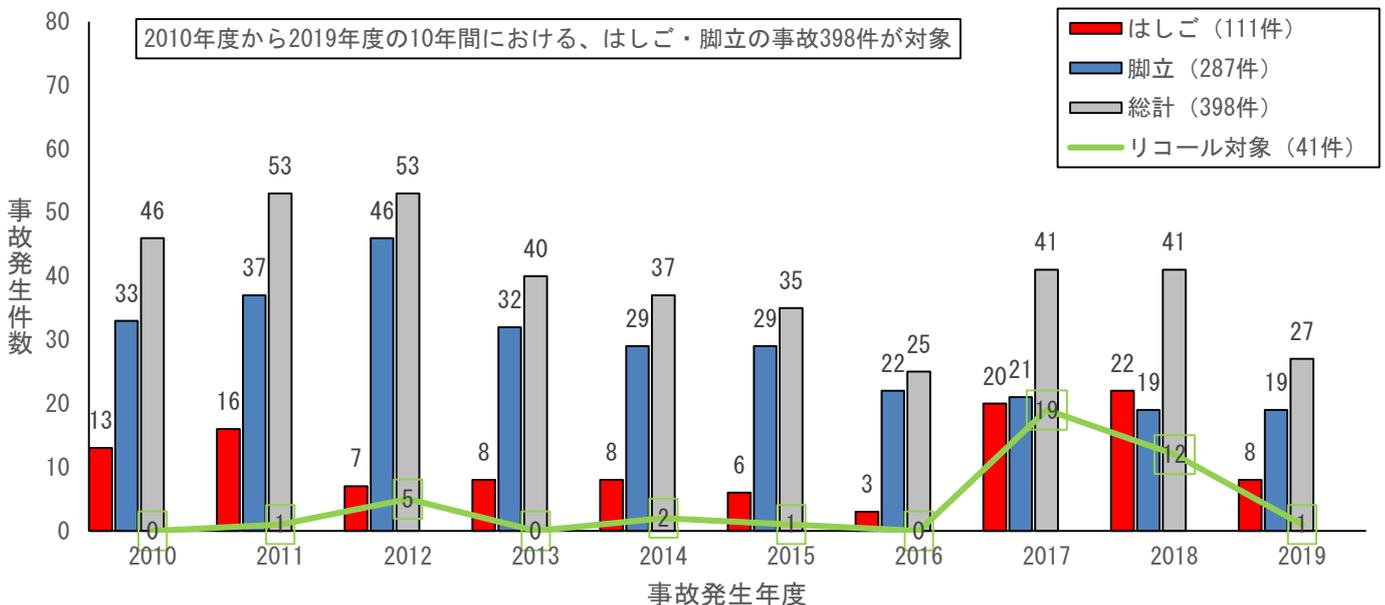


図3 年度別の製品別事故発生件数

図4に「製品別の事故発生件数」を示します。製品別にみると、脚立の事故が多く、287件中117件（約41%）が重傷事故です。死亡事故ははしごのみで発生しており、直近の5年間では死亡事故はありません。

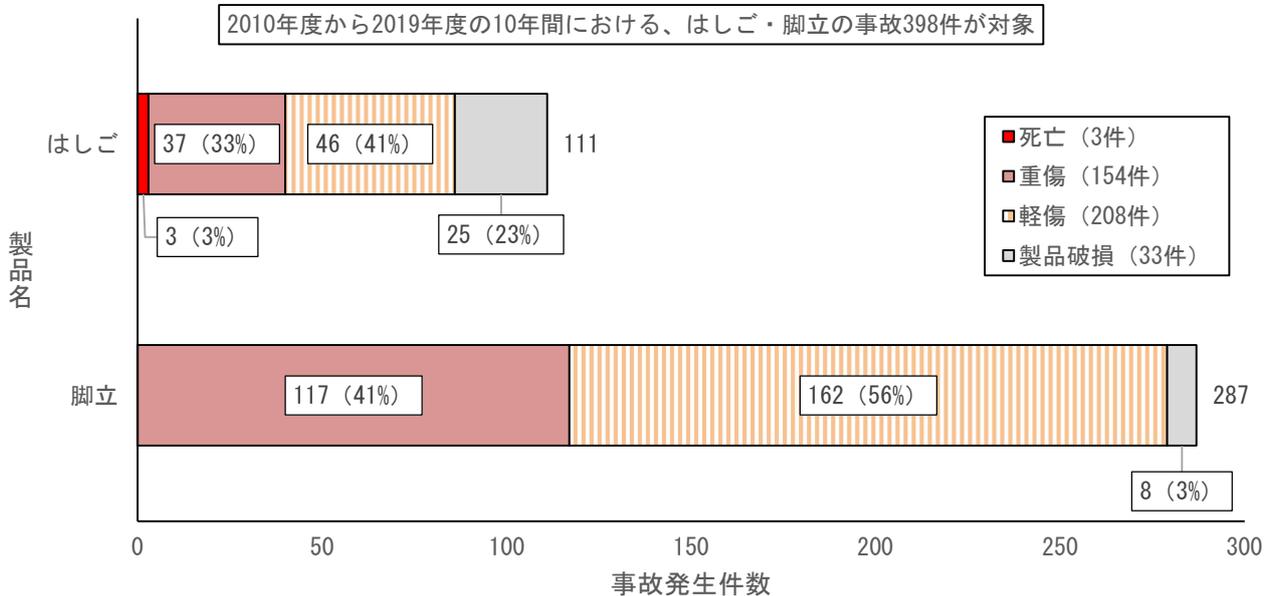


図4 製品別の事故発生件数（10年間：2010-2019）

(2) 月別の事故発生件数

図4に「月別の事故発生件数」を示します。

はしご・脚立の事故は、10月から12月にかけて事故発生件数が増加し、12月に年間で最も多く発生しています。庭木の剪定や果実の収穫、大掃除などの場面で使用される機会が多いためと考えられます。

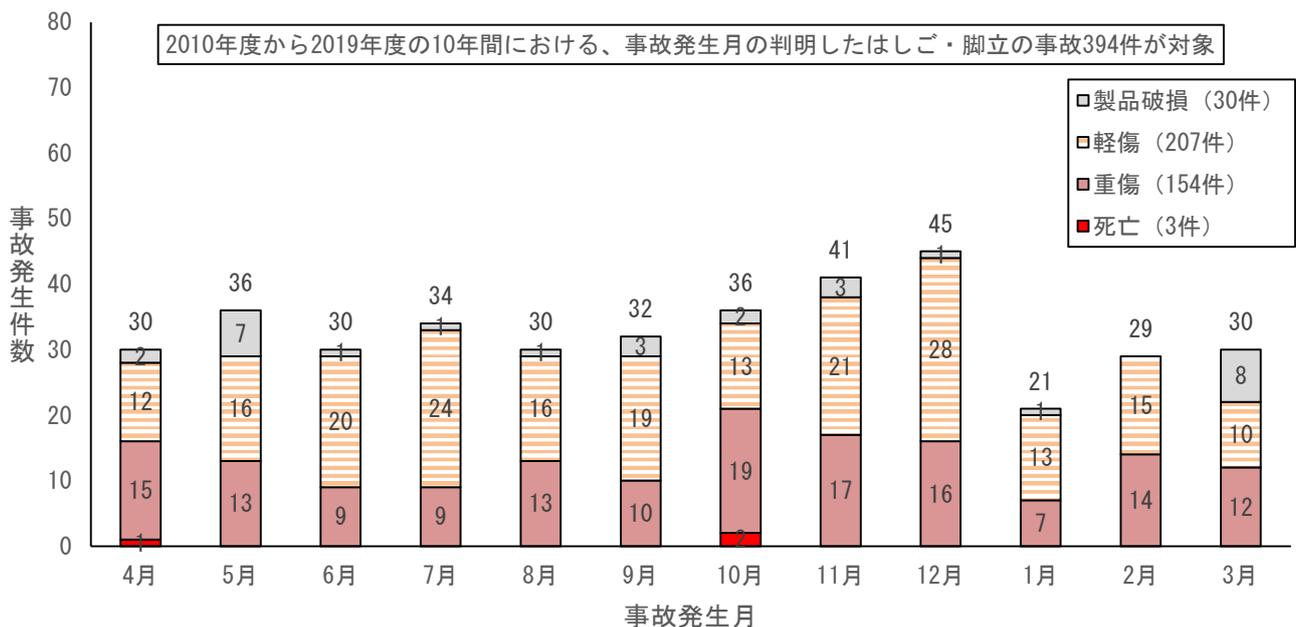


図5 月別の事故発生件数

(3) 事故原因区分別 事故発生件数

はしご・脚立の事故 398 件について、図 6 に「原因別の事故発生件数」を示します。はしご・脚立事故は「誤使用や不注意によるもの」が 198 件（50%）発生しています。図 7 に示すとおり、製品事故全体における「誤使用や不注意によるもの」は約 13%であり、はしご・脚立の事故は当該原因による事故の割合が高いと言えます。

また、製品に起因する事故が 51 件（13%）発生しており、うち 39 件はリコール製品による事故です。（リコール情報については別紙 1 参照）

2010 年度から 2019 年度のはしご・脚立の事故 398 件のうち、調査の終了した 397 件が対象

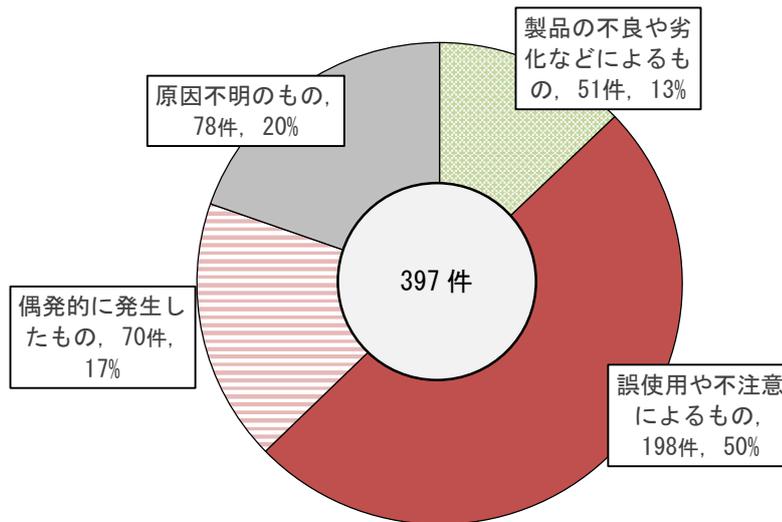


図 6 事故原因区分別 事故発生件数

2010 年度から 2019 年度の製品事故 23650 件のうち、調査の終了した 20610 件が対象

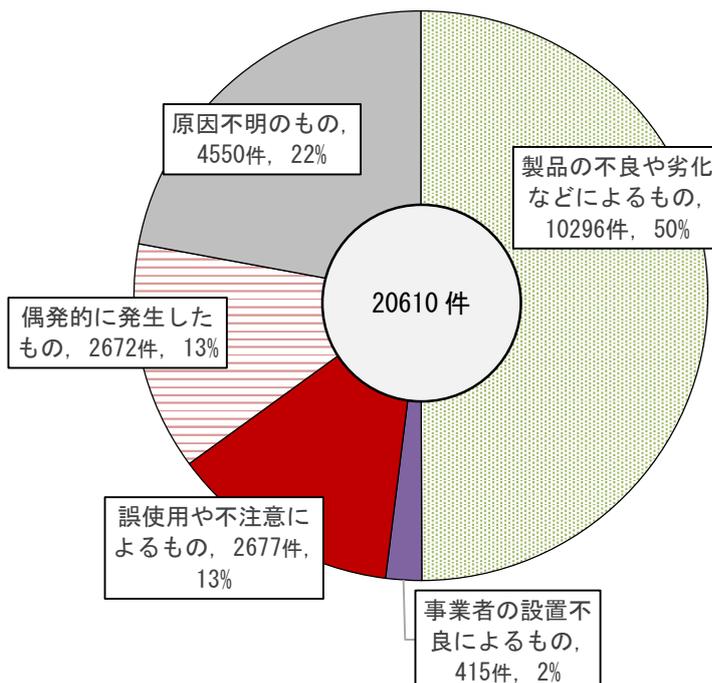


図 7：製品事故全体における事故原因区分別 事故発生件数（10 年間：2010-2019）

(4) 事故事象別 誤使用事故の発生件数

はしご・脚立の事故 398 件のうち、「誤使用や不注意によるもの」198 件について表 1-1 及び表 1-2 に「事故事象別の事故発生件数」を示します。

はしご・脚立に共通して「不安定な場所で使用して転落」の事故が発生しています。砂利の上に設置していたために傾いた事故や傾斜した場所で使用したために転倒した事故が起きており、使用する場所について注意が必要です。特に高齢者が使用する際には、身体能力・認知能力の低下に伴って事故の危険が高まるため特に注意が必要です。

表 1-1：事故事象別の事故発生件数【はしご】

被害状況 事故の発生状況		重傷	軽傷	総計
		不安定な場所で使用して転落	2	11
はしごの裏面を使用し、はしごが折りたたまれ転落		5	6	11
バランスを崩して転落		2	3	5
傾け過ぎた角度で設置し、はしごが滑って転落		3	1	4
補助者なしではしごを使用し、はしごがずれて転落		1	3	4
その他		1	9	10
総計	事故件数	14	33	47

表 1-2：事故事象別の事故発生件数【脚立】

被害状況 事故の発生状況		重傷	軽傷	総計
		バランスを崩して転落	10	42
不安定な場所で使用し転落		16	20	36
脚立をまたいで使用して転落		4	11	15
ロックの止め忘れによる転落		1	12	13
天板に足を乗せて使用して転落		2	7	9
その他		11	15	26
総計	事故件数	44	107	151

3. 事故の事例と気をつけるポイント

(1) はしごの事故事例と気をつけるポイント

1. 2018年7月（長崎県、60歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

屋根に昇るためにはしごを使用していたところ転落し、骨にひびが入った。はしごは傾斜した地面の上にコンクリートブロックを敷いた状態で設置されていた。

【事故の原因】

コンクリートブロックの調節では脚の左右の高さと角度が揃っておらず、はしごの接地面が傾いていたこと、昇る際に補助者がいなかったことから、バランスを崩し転落したものと考えられる。

はしごの気をつけるポイント①

○傾斜のある地面や滑りやすい場所で、はしごを使わない

地面にわずかでも傾斜があると、がたつきやぐらつきの原因となり、身体のバランスを崩して転落するおそれがあります。また、雨上がりの地面や雪上では、はしごが滑りやすいため、転落のおそれが高まり危険です。

○はしごを昇り降りするときは、必ず補助者がしっかり支える

はしごを使用する際は必ずはしごの下部を補助者に支えてもらって使用してください。なお、二人で使用している際に、先にはしごを昇った人がはしごの上端を支えると、地面との設置部が滑ってしまい、後から昇る人にとって危険です。

2. 2018年12月（宮崎県、20歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

床や壁が傷つかないように、床に養生シートを敷き、はしごの脚に布を巻いて作業をしていたところ、はしごが滑って転落し、負傷した。

【事故の原因】

脚の先端に布を巻いたはしごを養生シートの上で使用したため、滑りやすくなり、使用時の振動で傾き、身体のバランスを崩したために転落したと考えられる。

はしごの気をつけるポイント②

○加工や改造をしない

脚立に布を巻いたり、一部を切り落としてサイズを調整したりなどの加工・改造は行わないでください。製品の安定性を失い、使用時に転落しやすくなります。

脚の端部が傷を付けにくい素材になっているものや、サイズ調整が行える製品がありますので、必要に応じてご使用を検討ください。

はしごの気をつけるポイント③ その他の注意事項

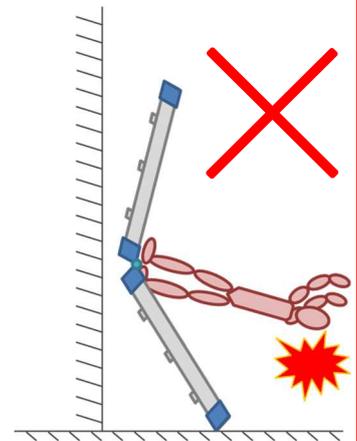
○はしご兼用脚立をはしごとして使用するとき、はしごの裏面を使用しない

はしご兼用脚立をはしごとして使用するとき、はしごの裏面（折りたたんだときに内側になる面）を使用しないように注意してください。止め具が破損して、はしごが折りたたまれ、転倒・転落するおそれがあります。

（写真）はしご裏面



（写真）注意表記拡大



○はしごの立て掛け角度に注意する

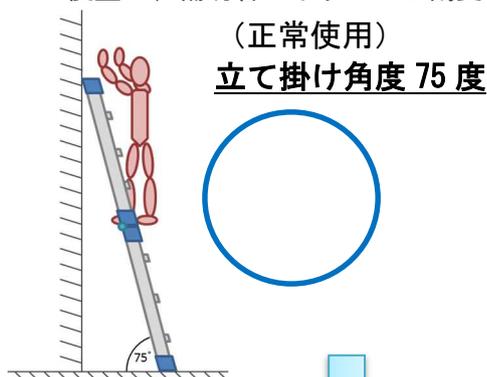
はしごを立て過ぎると後方に倒れ、寝かせ過ぎると滑って前方に倒れるので、使用者が転倒・転落するおそれがあります。はしごの側面に表示されている「角度指示ラベル」を参考にして、立て掛け角度は約 75 度にしてください。



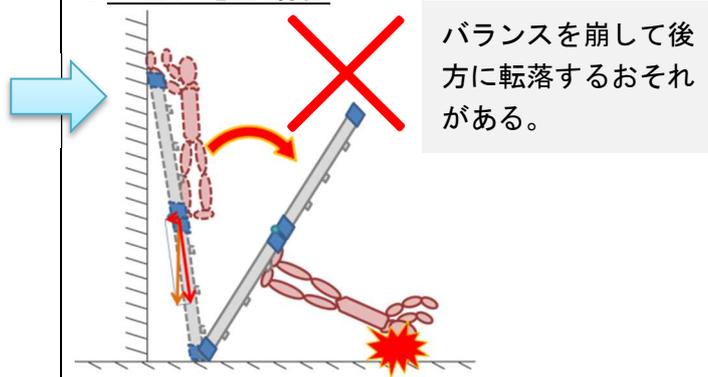
（写真）角度指示ラベル

（参考）はしごの立て掛け角度について

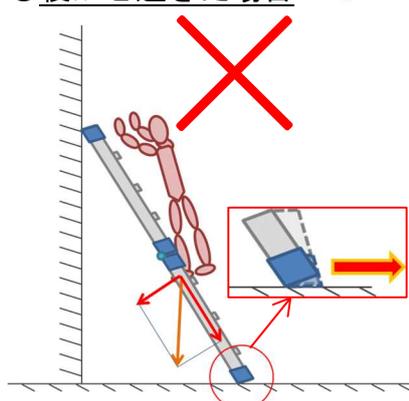
※便宜上、補助者のイラストは割愛する。



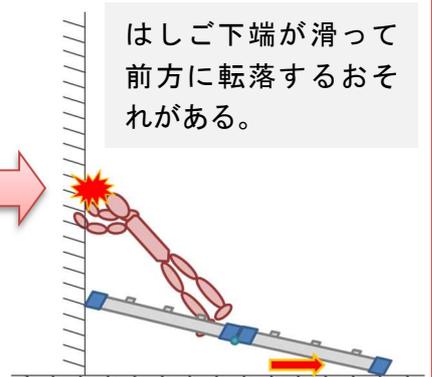
○立て過ぎた場合



○寝かせ過ぎた場合



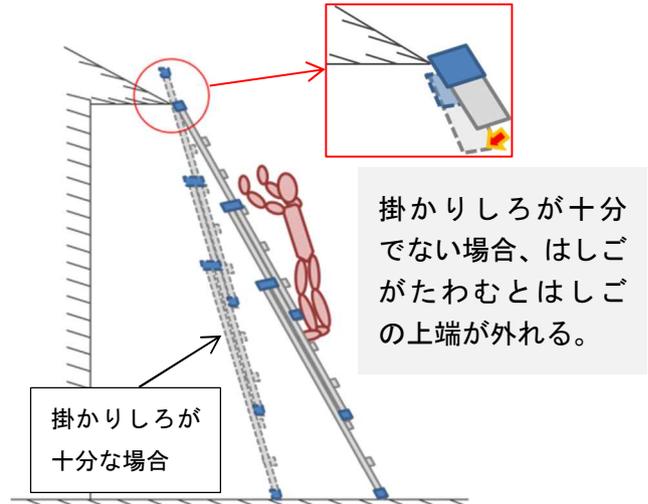
- ・はしごの昇降面垂直方向に大きな力が加わるため、はしごがたわみやすくなる。
- ・滑り止め端具が滑り出そうとする力が大きくなる。
- ・固定式の滑り止め端具が地面と密着しないため、十分な摩擦力が得られない。ため、滑りやすくなる、



○はしご上端の掛かりしろを取扱説明書に従い十分に確保する

掛かりしろを十分に確保せず、かつ寝かせ過ぎた場合、昇降時に、はしごのたわみや滑りで、上端が外れ、転倒・転落のおそれがあります。

また、掛かりしろが十分確保できない場所（梁や張り出した壁面等）に立て掛けることは、取扱説明書で禁じられています。



○2連式や3連式はしごの止め具が外れないようにしっかり確認する

昇降時に止め具のロックが外れたままにすると、はしごが縮んで転落するおそれがあります。昇降時には止め具がロックされているか、必ず確認してください。

○はしごから身体を横方向に乗り出さない

横方向に身体を乗り出すと、身体の重心が支柱より外側に出ることにより、バランスを崩して転倒・転落の恐れがあるため、十分注意してください。また、はしごは高所への昇降のみに使用し、はしご上での作業は行わないでください。



(写真)はしごから身を乗り出している様子

(2) 脚立の事故事例と気をつけるポイント

1. 2018年7月（埼玉県、40歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

看板を外すために、脚立の天板をまたいで作業していたところ、転落し打撲を負った。

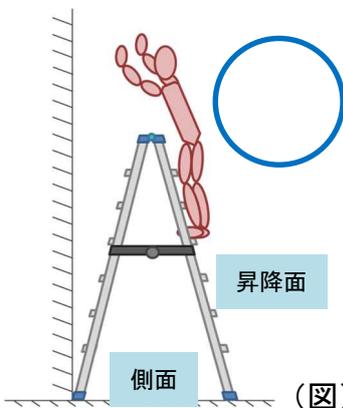
【事故の原因】

使用者が天板をまたいで重い荷物を下ろそうとしたため、脚立が傾き、身体のバランスを崩して転落したと考えられる。

脚立の気をつけるポイント① 脚立をまたいで使用しない

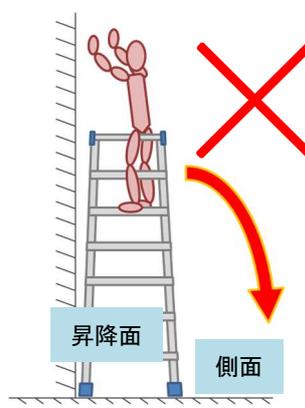
○脚立をまたいで使用しない

身体のバランスを崩して、転倒・転落のおそれがあります。家具などで正しい設置方向に置けない場合は必ず補助者を付けてください。



使用者は意識的に前傾姿勢になるため、脚立は安定しやすい。

(図) 正しい設置方向



使用者は一旦安定するが、脚立は側面方向に無理な力が加わると容易に転倒するため、結果として使用者はバランスを崩す。

(図) 誤った設置方向

2. 2019年10月（長崎県、60歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

三脚脚立を使用して剪定作業をしていたところ、転落した。

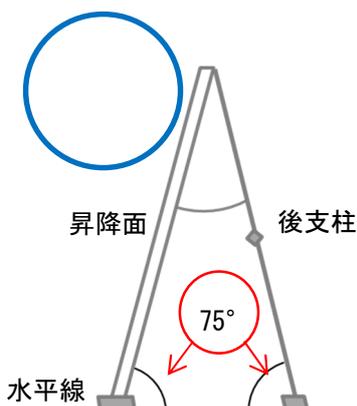
【事故の原因】

三脚脚立を、軟らかい地面の上に設置しており、かつ昇降面及び後支柱の角度が適正でなかったため、使用中に脚立が傾き、身体のバランスを崩して転落したと考えられる。

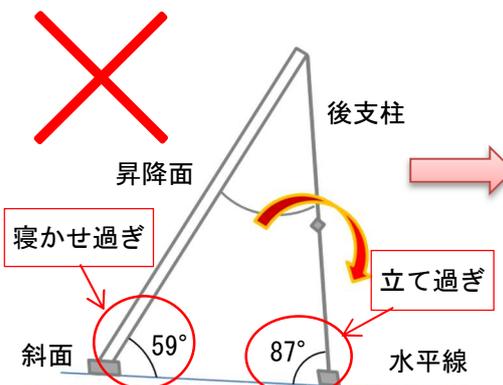
脚立の気をつけるポイント② 三脚脚立の設置について

○三脚脚立の昇降面と後支柱の設置角度は、約75度にして設置する。

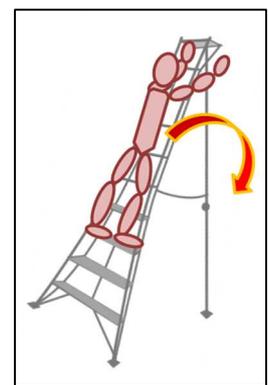
安定性が確保できないため、転倒や転落のおそれがあります。



(図) 正しい設置



(図) 事故品の設置状態



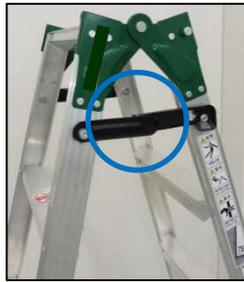
(図) 事故の様子

脚立の気をつけるポイント③ その他の注意事項**○加工や改造をしない****○傾斜のある地面や不安定な場所で脚立を使わない****○脚立を昇り降りする際は慎重に行う**

脚立は昇降面の前後方向には安定しますが、左右方向には転倒しやすいという特徴を持っています。特に昇降時には脚立がぐらついて転倒するおそれがありますので、脚立から昇り降りする際は慎重に行ってください。

○止め具がしっかり止まっていない状態で使用しない

止め具のロックが不十分な状態で使用すると脚が開閉し、転倒や転落のおそれがあります。両方の止め具が伸びた状態でしっかりと固定してください。



(写真) 止め具

○脚立には天板に乗ることが可能なものと禁じられているものがあるため、本体表示及び取扱説明書に従って使用する

天板に乗ることができる脚立で天板に乗るときは端に乗らずに、身体が天板の中央になるように乗る

脚立は、その高さや形状から、天板に乗ることができるものと乗ることを禁じているものがあります。必ず、本体表示及び取扱説明書に従って使用してください。(2008年から業界団体により統一の記述がされております) 乗ることを禁止している製品の天板に乗って使用すると、身体のバランスを崩し転倒・転落するおそれがあります。

また、天板に乗ることが可能な脚立でも、天板の端に乗ると脚立が傾き、転倒・転落するおそれがあります。天板に乗るときは、身体の中心が天板の中央になるように正しく乗ってください。



(写真) 脚立の天板に乗る様子

○脚立から身体を横方向に乗り出さない

身体を乗り出すとバランスを崩して、転倒や転落のおそれがあります。作業時に身体を乗り出す必要のない位置に脚立を設置してください。



(写真)
正しい使い方



(写真)
身体を乗り出す様子

はしご・脚立共通の気をつけるポイント

○使い始める前に使用方法について確認を行う

はしご・脚立の事故は使い始めてから1年未満に多くの事故が発生しています。製品購入後は使用開始前に使用方法について確認を行ってください。立てかける場所や使用する状況、補助者の有無など、はしご・脚立の使用においては多くの注意点があります。

○製品表示を購入時の判断基準の一つとする

産業標準化法に基づき表示される JIS マーク、製品安全協会の安全基準に適合していると認められた製品にのみ表示できる SG マーク、軽金属製品協会の品質・安全基準に適合する製品にのみ表示できる A マークというものがあります。

製品本体に表示されているこれらの有無を購入時の判断基準の一つとしてください。



JIS マーク



SG マーク

軽金属製品協会



A マーク

はしご脚立部会

リコール製品による事故を防ぐために

はしご・脚立の事故 398 件のうち、リコール製品による事故が 41 件ありました。

リコール情報は、新聞やダイレクトメールなどで繰り返し告知されている場合もあれば、事業者のホームページのみに掲載されている場合もあります。

お持ちの製品がリコール対象かどうかを確認していただき、事故を未然に防ぎましょう。

リコール製品をお持ちの場合は、不具合が生じていなくても使用を中止し、お買い求めの販売店や製造・輸入事業者を確認や相談をしてください。

消費者庁のリコール情報サイトにおいて、最新のリコール情報や、キーワードによるリコール情報の検索を行うことができます。

また、「リコール情報メールサービス」に登録することでリコール情報が提供されます。

<https://www.recall.caa.go.jp/index.php>



4. 安全対策

本項でははしご・脚立の製造事業者が行っている事故を防ぐための対策を記述します。

(1) 対策製品

過去の誤使用事故などを受け、近年の製品では転倒を防ぐための対策が施されています。



はしご用フック

(画像参考：アルインコ株式会社)



可変設置脚



脚部アジャスト

(画像参考：株式会社ピカコーポレイション)



手掛かり棒



安定器

(画像参考：長谷川工業株式会社



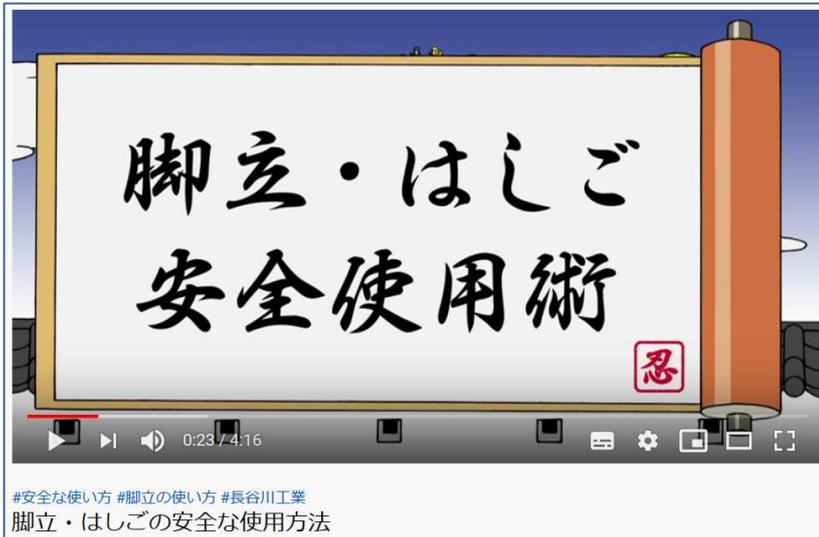
補強板 (踏ざん強化)

【雪かき用はしご】)

(2) 啓発活動

事業者により、はしご・脚立を安全に使用するための啓発活動が行われています。以下はその一例です。

■ Youtube で製品特性や使い方の案内



(参考：長谷川工業株式会社 【脚立・はしごの安全な使用方法】
<https://www.youtube.com/watch?v=e0IW0k88ETE>)



(参考：株式会社ピカコーポレイション 【はしご兼用脚立の啓発】
<https://www.youtube.com/watch?v=SFcW-bjxLmY>)

■ ホームページでの使い方案内

一般社団法人 軽金属製品協会 【はしご、脚立類の選び方・使い方】
<http://www.apajapan.org/APA2/hashigo.htm>

お問い合わせ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター 所長 小田 泰由
担当者 柿原、佐藤、向井

Mail : ps@nite.go.jp

Tel : 06-6612-2066

公表日	品名	事業者名称	社告内容
2012/10/22	脚立	アルインコ株式会社 法人番号： 3120901010347	<p>[製品名及び型式] 品名：三脚脚立 型式KTM型 型式番号：KTM-240FF KTM-300FF KTM-360FF 製造番号(ロットNo)：4510094 4510102 4510104 4510122 4511032</p> <p>[販売等期間] 2010年11月8日～2012年9月23日</p> <p>[社告等の内容] 当製品において、アルミ製後支柱取付金具に亀裂が生じるおそれのあることが判明。</p> <p>[対処方法] 回収(返金)</p> <p>[問い合わせ先等] アルインコ株式会社 お客様問い合わせ窓口 ・フリーダイヤル：0120-607-010 ・受付時間：09:00～17:00(土日、祝祭日及び年末年始を除く) ・URL：http://www.alinco.co.jp/information/detail.html?bbsId=B20121019001&y=2012</p>
2013/7/8	踏み台	コーナン商事株式会社 法人番号： 3120101003135	<p>[製品名及び型式] アルミ スリム踏み台 2段 JANコード：4522831517138</p> <p>アルミ スリム踏み台 3段 JANコード：4522831517145</p> <p>[販売等期間] 2007年6月18日～2013年1月22日</p> <p>[社告等の内容] 当製品において、樹脂製ヒンジ(ピク色)に亀裂が生じるおそれのあることが点検の結果、判明。</p> <p>[対処方法] 回収(代替品と交換：2013年8月中旬より開始)</p> <p>[問い合わせ先等] お客様サービス室 ・フリーダイヤル：0120-04-1910 ・受付時間：9:00～17:00(土・日・祝日を除く) ・URL：http://www.hc-kohnan.com/important/images/2013.07.08_arumifumidai.pdf</p>
2014/11/17	踏み台	コーナン商事株式会社 法人番号： 3120101003135	<p>[製品名及び型式] 対象商品型番 ・フォールディングステップ M ブラウンT-1090/JANコード：4522831603299 S ブラウンT-1089A/JANコード：4522831603305</p> <p>・LFXフォールディングステップ M グリーン/JANコード：4522831704231 S グリーン/JANコード：4522831704224</p> <p>M ピンク/JANコード：4522831704255 S ピンク/JANコード：4522831704248</p> <p>PM KAR18-9292/JANコード：4522831389292 PS KAR18-9308/JANコード：4522831389308</p> <p>GM KAR18-9315/JANコード：4522831389315 GS KAR18-9322/JANコード：4522831389322</p> <p>色：ブラウン・グリーン・ピンク サイズ：M 高さ39.0cm × 奥行32.0cm × 幅39.0cm S 高さ22.0cm × 奥行25.0cm × 幅31.0cm</p> <p>[販売等期間] 2009年9月～2014年11月</p> <p>[社告等の内容] 当製品において、踏み台に乗る静的荷重に問題はありませんが、高所より踏み台に降りる際に(動的荷重)当該品を使用すると破損する恐れがある事が動的荷重試験により判明。</p> <p>[対処方法] 回収(返金)</p> <p>[問い合わせ先等] ・フリーダイヤル：0120-04-1910 ・受付時間：09:00～17:00(土・日・祝日を除く) ・URL：http://www.hc-kohnan.com/important/images/2014.11.17_oshirasetoowabisteo.pdf</p>

公表日	品名	事業者名称	社告内容
2014/12/22	はしご	アルインコ株式会社 法人番号： 3120901010347	<p>[製品名及び型式] 商品名：伸縮式はしご 型番：MW39 ロット番号：4811122 JANコード：4969182219845</p> <p>[販売等期間] 2013年1月～2013年11月</p> <p>[社告等の内容] 当製品において、対象ロット番号の支柱部分に亀裂が生じるおそれのあることが自主点検の結果、判明。</p> <p>[対処方法] 回収（代替品との交換または買い取り返金）</p> <p>[問い合わせ先等] ・フリーダイヤル：0120-607-010 ・受付時間：月曜日～金曜日09：00～17：00（祝日及び年末年始を除く） ・E-mailアドレス：KYATATU@alinco.co.jp ・URL：http://www.alinco.co.jp/information/detail.html?bbsId=B20141218001&y=2014</p>
2018/7/30	はしご	長谷川工業株式会社 法人番号： 2120001036095	<p>[製品名及び型式] 製品名： コンパクト1連はしごLS（スカイラダー）</p> <p>型番： LS-39 LS-49 LS-59</p> <p>[販売期間] 2017年8月～2018年7月</p> <p>[リコールの内容] 不完全なロック状態での使用で、昇降時にロックピンが外れてステップが縮み、落下等につながるおそれがあるため。</p> <p>[対処方法] 回収・返金、製品交換</p> <p>[問い合わせ先等] 長谷川工業株式会社 ◆電話番号：0120-917-713 ◆受付時間：8:00～19:00（土日祝、年末年始を除く） ◆事業者URL：http://www.hasegawa-kogyo.co.jp/support/lis ※上記ホームページからも交換の受付を行っております。</p>