

建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況(23)

～平成27年発生 of 各種足場に関する死傷災害～

一般社団法人 仮設工業会 事務局

はじめに

本会においては、会報「仮設機材マンスリー」の平成25年10月号から、下記のとおり建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況を掲載しています。

- (1) 平成25年10月号・災害の概要
- (2) 平成26年 1月号・平成22年・機材センター
- (3) 平成26年 2月号・平成22年・脚立
- (4) 平成26年 3月号・平成22年・梯子
- (5) 平成26年 4月号・平成22年・つり足場
- (6) 平成26年 5月号・平成22年・移動式足場
- (7) 平成26年 7月号・平成24年・死亡災害
- (8) 平成26年10月号・平成23年・機材センター
- (9) 平成26年12月号・平成23年・枠組足場
- (10) 平成27年 1月号・平成23年・移動式足場
- (11) 平成27年 2月号・平成23年・支保工
- (12) 平成27年 3月号・平成23年・アルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台
- (13) 平成27年 9月号・平成25年・死亡災害
- (14) 平成27年11月号・平成24年・機材センター

- (15) 平成28年 4月号・平成24年・枠組足場
- (16) 平成28年 5月号・平成26年・死亡災害
- (17) 平成28年 9月号・平成25年・機材センター
- (18) 平成28年10月号・平成25年・各種足場
- (19) 平成29年10月号・平成26年・機材センター
- (20) 平成29年11月号・平成26年・各種足場
- (21) 平成30年 1月号・平成26年・足場板
- (22) 平成30年 8月号・平成27年・機材センター

今回の負傷災害発生状況は、平成27年における各種足場に関係すると考えられる死傷災害を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から抜き出し、足場の種類が特定できたもののみを仮設工業会事務局において足場の種類別に取りまとめたものです。厚生労働省のデータベースは、休業4日以上全事例のうち、災害発生時、作業内容等毎に、およそ1/4を無作為に抽出したのになっています。本災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する同種災害の再発防止や教育等にお取組みください。

1 枠組足場に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	倉庫雨樋補修のため、型枠足場を設置する作業中、型枠に筋交いを止めようと、筋交いを持ち上げ、筋交いを枠に止めようとしたが、うまく止まらず筋交いが落ちて筋交いの先が右こめかみに当り転倒、地面に頭を強打し負傷した。
2	M2階の型枠工事中、水平スリットの取付シール打ちの作業で支保工足場を移動する際、ブレースをはずし、下枠に足を掛け渡ろうとし下枠がはずれ足をすくわれる形で落下した。
3	ドッグゲート大組現場でブロック内にアノードを取り付ける作業をするため、3人でブロック内に入ろうとした。入口は高さ1,800mmの位置に直径800mmの穴が多数あり、1ヶ所から順番に入り、被災者は最後に入った。1,800mmの高さで枠組足場があり、入口から幅500mmの足場板でつながっていた。しかし、入口の足場板が固縛されておらず板がずれて、足場板と一緒に落下した。
4	枠組足場の板上で作業準備中、下降する際、足場（高さ約3.6m）より足を滑らせ地面に落下。

5	建物解体現場で養生用外部足場解体作業を行っており、3段目枠組足場間の布板を取外したところで昼休憩となり下に降りる際、昇降設備を使用せず布板を取外してできた開口部から降りようとし、滑って転落した。安全帯を使用していなかったため地盤面まで落下した。
6	現場にて足場組立中、足場4段目において部材の間配り中、建枠上部が躯体窓の落下防止手摺に引っ掛かり、バランスを崩して墜落し負傷した。
7	自動車販売店の整備場スペースで高さ約4.2mにある天井ダクト撤去を600幅の建枠を2段組み作業床を設けた状態で作業員2名で行っていた。ダクトの撤去が終わり、作業床から筋かい面を使って降り始めた。1名が完全に降り切っていない状態で2名目が同一面を降り始めたため、足場の一方に作業員2名の荷重がかかり足場が転倒し、下部にいた被災者は足場と床に置いてあった単管に足を挟み、上部にいた被災者は頭部を床に打った。
8	住宅の外部塗装の工事において枠組足場約5mの高さの所で、軒下のケレン作業を中腰の態勢で行っていて、立ち上がろうとした時、バランスをくずし足元を踏みはずし、安全帯をかけずにいたため落下。
9	新築工事にて足場材の受け渡し作業を行っていた際に、足場2段目の鳶から足場枠部材を受け取ったところ手が滑り、慌てて持ち直そうとしたところ左足甲に部材が当たり負傷した。
10	新築工事現場にて仮設足場の解体工事中1段目高さ1,700mmの足場板の上で隣の門型と繋いでいたクランプを撤去中、自ら乗っていた門型に交さ筋かいが設置されておらず、門型足場が倒壊し、そのまま地面に転落し、右足かかと部を骨折した。
11	増築工事現場にて、枠組足場設営中、1段目天板から梯子で降りる途中、足がすべり約1mの高さから、斜め後方へ転落した。
12	足場3段目より、解体した資材の荷降し場を設けるため、本来なら建枠に安全帯を掛け、まず防音パネル幅600mm、高さ900mmを外し、その後、交さ筋かいを外すところを、安全帯を着装していたにもかかわらず安全帯を使用せず、交さ筋かいを外したあと防音パネルを外した際、足を滑らせ、荷と共に地上まで約6.1m墜落した。
13	足場解体作業中、2Fステージに仮置していた交さ筋かい又は下棧を数本ずつ地上へ降していた時に1本がすべり落ち、被災者が取りそこね足のつま先にあたる。
14	足場解体作業中、大払した枠組足場（3スパン3段）を地上部分で小払し作業していた際、最下段の建枠を引き抜こうとしたが簡単に抜けなかったため、力まかせに抜いたはずみで、建枠の足が、被災者の左足小指を直撃した。
15	足場組立て中、枠組足場と足場板をバンセンで結束中、足をふみはずし3.5m位から落下。
16	耐震補強作業所にて2階外部廊下部分のコンクリート型枠解体中外部枠組足場より2階外部廊下に渡ろうと、建枠とアームロック（上部建枠を接合する部材）の隙間に左手を入れ建枠を握り、廊下手摺に乗り移り、廊下に着地したが、指が外れず左手中指を骨折。
17	鉄筋コンクリート造2階建ての建築工事現場で、枠組足場の組立中に4段目から3段目に移動する時、枠組足場妻側より降りようとした際、足元が滑り地上へ落下し、足を骨折した。

2

単管足場・くさび緊結式足場・ブラケット足場に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	1階軒裏外壁吹付けのための足場を掛けている時、単管をクランプで止める作業の手元を行っていた時、クランプがゆるんでいたため、単管がはずれ、その単管が手の甲に当たったため負傷した。
2	4階南面はね出し足場上で、外部サッシクリーニング作業を行い、次のスパンへ移動しようとした時、はね出し足場にすきま開口があり、くさび緊結式足場の手すりに掛けていた安全帯を左手ではずして体の向きを変えようと、右足を引いた際、足場から足を踏み外して、足場や、外壁に当たりながら、2階の庇まで、およそ6.2m墜落した。
3	くさび緊結式足場の階段部で階段を上っている時に、被災者の頭部ヘルメットが上部足場ブラケット材に勢いよく衝突。
4	パイプで組まれた足場の上で古い雨どいを取り外す作業をしていたところ、足をすべらせた。手に道具を持っていたため、手をつくことができず、足場のパイプに胸を打ちつけた。
5	くさび緊結式足場2段目で、外部足場作業中、被災者が中棧に足を掛けてアンカー穴開け中に、足場が外側に傾き、足場と躯体の間から約3.7m下のコンクリートの上に落下し負傷した。
6	ビルの外壁改修工事に伴う、足場仮設の解体撤去の作業中、足場を踏み外し、3.6mの支柱もろとも約18m転落した。
7	ブラケット足場上で、被災者がしゃがみこんで外壁左官補修前段取りの養生テープ貼り作業中にて、少し起き上がり移動しようとしたところ、足場板がずれて移動し、躯体と足場板の間より地面に落下した。
8	仮設足場工事の作業中、足を滑らせて右脇腹を単管にぶつけてしまい負傷した。
9	建物の外壁を張る作業中にシステム足場の単管部分（地面から高さ50cm）の上に乗って足場に掛けてあった歩み板の上に材料を置いてノコギリで切っていたところ、何故か真後にうづくまるように倒れていき、溝にはまって後頭部を打ちつけた。
10	建物外壁改修工事現場で足場を組んでいたところ、誤ってハンマーで左手小指を負傷した。
11	建物撤去後の仮囲い撤去中、単管足場上、布材取外し、移動中バランスをくずして転倒。
12	工場解体工事現場において、養生用単管足場の取り外し作業中、風を受けバランスを崩し地上4mの所から落下、腰と両足首を骨折。
13	高さ1.8mのくさび緊結式足場の上で建家の外壁ボード取付け作業中、グリット足場の隙間に左足を突っ込み足場の縁に左膝を打ちつけた。
14	高さ4mのところの高圧電線が有り足場支柱3m60cmの材料をジャッキベースに入れようとしたところ高圧電線に接触し、感電した。
15	浄水場の槽内において塗装用の単管足場の解体作業時に共同作業者が外してはいけない繋ぎ用単管を外したため、単管パイプが倒れ右太ももにあたり負傷した。
16	足場から届かない箇所の横樋を塗装するために、1階の屋根に足場から上ろうとしていた。左手の指先に塗料の入った容器を掛けて、両手で単管を持ちながら体を支え、足場の単管から高さ約2.8mの軒先に上ろうと体勢を変えた時にバランスを崩してしまい、足場の単管に左胸を打ちつけながら芝生の庭先に仰向けに落下して負傷した。

17	足場で作業中、外部の下地を取付している時、足場と建物との隙間が広く、足を踏み外してしまい、支柱に胸を強打し肋骨を骨折した。
18	足場解体場所で、地上にて、資材（くさび緊結式足場材）の支柱を梱包中に傾斜した谷型地形の床を跨ぐように敷端太を配置したところで、支柱35本を梱包した資材を2段積み上げ、その上に新たな梱包を作るため、解体中の場所から手運びで積み上げた時（荷重約1.2t）、一部の敷端太がその荷重に耐えきれず折れたために、2段積み上げた資材がバランスを崩して、梱包未了の支柱20本（約230kg）が被災者の左足腓骨部分に乗り上げて、負傷した。
19	足場組み立て作業をしていたところ、外側の腰手摺りが入りにくく、ハンマーで叩いていたところ、力を入れ過ぎて外側に体を持っていかれ、4～5mの高さから転落して右膝を負傷した。
20	鉄骨造2階建改築工事現場で材料運搬作業中、単管足場と建物の間が壁のない状態だったため隙間が広く、足を踏み外し転落、背中を強打し背骨を骨折した。
21	鉄骨造3階建て研修所建設工事現場で、3階底部の床型枠せき板の解体中に、単管足場上でせき板のジョイント桟木を取り外している時に足場上から、3m下のコンクリート床部分に墜落した。
22	被災者は朝からB2F立上り型枠組立作業を行っていた。次の型枠を建込むため外側のブラケット足場へ移動した際、ブラケットが外れ約2.4m下に落下し、コンクリートスラブ上に足から着地した。
23	現場にて、足場を解体する作業を行うため、まず、シートをはずし、その後落下防止用の手すりをハンマーで叩いてはずそうとしたところ、誤って左手を叩いてしまった。

3

移動式足場（ローリングタワー）に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	ショールームの天井解体作業中、ローリング（可動式足場）に左足を置き仮設間仕切りの天井部分に右足を置き、天井仕上げ材を引っ張るため踏ん張ろうとした際、右足が天井ボードを貫通し、1階コンクリート床（高さ約3.2m）に落下し腰を負傷した。
2	ローリング足場で溶接作業でCO ₂ 半自動溶接機調整で下にもどろうとしたときに足を踏みはずして落下した。
3	工場内の脱臭塔設備用に移動式足場を組立中、材料を取るために足場上を移動した。その時、足場を水平に保つジャッキが緩んでいたため、足場が傾き、被災者が墜落して腰を強打した。
4	倉庫解体工事において、屋根部の下地撤去作業中、ローリング足場ではり伝いに移動する際、ローリング足場が転倒し、4m下の地面（コンクリート）へ落下した。
5	倉庫軒樋交換作業をしていたところ、ハチが数匹耳元を通り、急に出て来たため驚いて、刺されると思いタワー足場からとび降りて、右足踵を負傷した。
6	天井吊りボルトの取り外し作業を行っていた。作業を終了し、ローリング足場より降りようとした際にバランスを崩し、ジャンプするような格好で床に着地した。その際、足を強く打ち、着地した時、腰に衝撃を受けた。
7	塗装作業中、ローリング足場から降りようとして足を踏みはずして落下。

4

吊り足場に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	橋に設置された吊り足場の解体作業中に、渡し単管の端部に固定していたキャッチクランプが外れ、上部で足場板を撤去していた作業員2名が墜落し、受傷した。
2	橋梁の塗替に伴う吊り足場設置の際、吊り足場用の吊りチェーンが不足していることに気づき、橋台脇の盛土上に仮置きした吊りチェーンを取りに移動中、橋台砂利止めと土留擁壁の段差で足を滑らせ、約6m下に滑落した。
3	橋梁において、塗装用足場を仮設中、足場床が倒壊したため、高さ約6.3mの足場床から河川敷に墜落した。
4	橋梁上から橋梁下部の組立て作業の資材の受渡し作業中、橋梁上から2m鋼管パイプを高欄越しに手渡ししようとして高欄より身を乗り出しすぎてバランスを崩して下部組立中の足場上に転落。
5	橋梁補修工事において、足場の解体作業中、足を踏み外し、バランスを崩して河川敷に墜落した。
6	高速高架下にて塗装作業中に足場火災が発生、顔・両腕・右足に火が燃え移り火傷をおった。
7	耐震補強工事現場で、吊り足場上に仮置きしていた足場板を、昇降設備を利用して地上へ降ろす作業を行っていた。作業方法は、作業員6名昇降設備各段に配置して、手渡しにより足場板を下ろしていたが、手渡しのミスにより足場板上から落下させ、約6m下で手渡し待ちをしていた作業員の右手の甲に当たり受傷した。
8	吊り足場解体中、足場板上の幅止め単管パイプを外している時、吊りチェーンがないことに気付かず、幅止め単管パイプのクランプをゆるめたため、被災者が乗っていた鋼製足場板がバランスを崩し、足場材とともに3mの高さから転落し、約30cm大の石に腰を強打した。
9	吊り足場上で、壁ボードの復旧作業を行っている時に、被災者が「ボード目地ジョイナー」の長さを探寸するために吊り足場端部に行き、端部の手摺外側にも、内側と同様に防塵用の白い防災シート養生の下には足場があると思い込んで手摺を乗り越え、既存壁との間の開口部（W=490）に足を着いてしまい、シートを踏抜く様に工場の床に墜落し被災した。

5

棚足場に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	吹抜け棚足場の1段目の布板上を拭き掃除をしながら、後ろ向きに移動したところ、足場板の隙間約15.5cmに左足を足のつけ根まで落とした。

6

脚立足場に関係すると考えられる事例

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	1階軒下にて外壁に透湿シートを貼る作業をしていた。アルミ製の脚立3本に足場板を掛けて作業中、足場板を踏み外し、1.5m下のコンクリート床に落下した。
2	マンション施工部屋内において、脚立2台に足場板を渡し、その上に立って天井の壁紙をはがす作業を行っていた際に、はがした壁紙が想定した以上に破れ、その拍子に姿勢を崩して足場から床に落下した。
3	マンション新築工事現場にて、1階ロングエレベーター前の垂れ壁補修のため、脚立足場板設置をしていた折、脚立昇降中前日の雨で踏み板等ぬれていたため、足を滑らせて脚立等にぶつかり転倒し、肋骨・右足等を負傷した。

4	下り壁建込時に脚立の上に設けた作業床（足場板）の上で作業中、作業していた相方が足場から降りた時に作業床が不安定になり被災者が落下し、右手、右足を受傷した。
5	既設建物地下MB1F第2小楽屋にて、換気ダクト貫通部穴埋め作業中、脚立間に掛けていた足場板よりバランスを崩し転落し、尻から床に落ち、その際に後頭部を強打した。
6	元請工事作業敷地内で六尺脚立に足場板を乗せて、シャッター上小屋根カラクサケルンさび落し作業中、足を踏みはずし落下。
7	工場内の1F加工ライン天井高4mのケイカルビス打替作業のため、高さ2.3mに脚立足場板にて作業床を設け、5名の職方で作業していた時、1台のアルミ脚立が破断し、作業床がぐずれ作業員が転落し左踵を粉碎骨折した。
8	室内のクロス貼替作業中に2つの脚立にアルミ製の足場板をかけた上から転落し骨折した。
9	住宅天井張替工事をしている時に、高さ90cmの脚立の1段目の30cmの部分に足場板をかけて、上を向きながら天井張りをしている時、少し横に移動した時、右足を踏み外して転倒しかけた際、90cmの脚立の上の角の部分に左わき腹を打撲した。
10	新築現場で1階ガレージ天井の塗装作業を2台の脚立（4尺）に足場板をひいた上で行っていたところ、足元がぬれていたこともあり、滑って地面に置いていた高さ50cmほどの資材の上に体右側面より落下した。
11	新築工事現場において、玄関の霧よけの垂木を施工するため、脚立足場の上に乗って作業をしていたところ、はね出し部分に乗ってしまい足場板が天びん状態となり、バランスを崩して2mの高さから転落。
12	新築工事中、1階天井下地組作業にて脚立足場を組んで作業していて、脚立から降りる際、脚立を踏み外してしまい勢いがつき、近くにあった作業台に右脇腹を打ってしまった。
13	足場の組立作業（高さ170cm位）中、二個目の足場の用意の準備のため、脚立より降りる際に二段目から足を滑らせ、左肩、頭部、打撲をした。
14	足場板を脚立の上に乗せてサッシ廻りをサンダ工具を使用し4方向切断終り、サイディング壁を手ではがしていたところ、誤って転落した。
15	天井見切材をクリーニングするため、脚立足場の上で作業していたところ、誤って片足を踏み外して転落し、脚立で左手を打撲、壁で右肩と右側頭部を打撲して負傷した。

7 アルミニウム合金製可搬式作業台

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	工場のクリーンルーム内で、半導体製造装置の出荷で装置裏面に保護テープを貼る作業を足場台（可搬式作業台）上で行っており、装置左上部に保護シートを貼るために作業台左端にて、左側に身を乗りだすような姿勢でいたところ、左に体重がかかりすぎ、作業台に設置してあった作業範囲を示す感知バーに体重がかかり、感知バーの固定部が外れて転落し、負傷した。

8 移動昇降式足場

NO	負傷災害発生状況（平成27年）
1	昇降足場組立作業にて部材を運搬中、床面に置いてある部材につまずき転倒した。