建設業における仮設機材に起因する傷害発生状況（11）～支保工～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

■ はじめに

本会の会報の平成25年10月号から下記のとおり掲載しています。

（1）建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況［平成25年10月号・災害の概要］
（2）建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年1月号・平成22年・機材センター］
（3）建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年2月号・平成22年・脚立］
（4）建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年3月号・平成22年・梯子］
（5）建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年4月号・平成22年・つり足場］
（6）建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年5月号・平成22年・移動式足場］
（7）建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況［平成26年7月号・平成24年死亡災害］
（8）建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成26年10月号・平成23年・機材センター］
（9）建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成26年12月号・平成23年・枠組足場］
（10）建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成27年1月号・平成23年・移動式足場］

今回は、支保工の事故に関し、厚生労働省のデータベースから、支保工に関係すると考えられる事例について紹介します。なお、厚生労働省のデータベースは、休業4日以上のものについて災害発生時毎に全事例のうち、およそ1/4を無作為に抽出したものになっています。　災害発生事例を参考にして、建設現場の災害防止や教育等にご活用ください。

■ 支保工に関係すると考えられる事例

今回は、平成23年に発生した支保工に関する傷害災害を仮設工業会事務局において取りまとめたものです。

No.	傷害災害発生状況（平成23年）
1	A区B計画新築工事の作業所で朝礼後、設備配管の断熱材をエレベーターで荷上げ作業中に、11Fバルコニースラブの支保工を解体していた。サポート撤去後大引バタ角を取ろうとした際に、脚立上でバランスを崩し、エレベーター搬路にバタ角を落下させた。エレベーターに乗っていた被災者の背中に直撃し跳ね返りが頭部に当たった。
2	VU管新設工事箇所に於いて、クレーン式バックホウを用いての土留め支保工の引き抜き作業中、補助作業を行っていた時に、クレーン式バックホウに後頭部をぶつけた。
3	発進立坑内で支左壁・坑口コンクリート打設作業中、側壁部からの出水が多いため止水作業を行おうとしたところ、6段目支保工より転落した。作業箇所には親綱を張り、作業員は安全帯を装着し、使用指示もされていたが、フックを掛けずに作業を行おうとして縦梁に接触し、バランスを崩した。

4	作業現場新築工事にて、被災者は1Fにて作業していた。2Fの支保工足場上で他の大工が足場板を片付中、2. 5Mの単管が支保工足場の間から落下し、落ちて来た単管が左足の甲の部分に当たり、左足甲を負傷した。
5	7時より作業を開始し、1サイクル終了後12時50分頃から2サイクル目の発破削孔を開始した。左のドリフターはAが操作し、中央と右のドリフターはBが操作した。左のドリフターが隅踏まえの削孔している時に支保工がずれて吹付コンクリートがパラパラ落下していた。Bは作業を止めて、左隅踏まえを点検しに行った。BはAにロッドを抜くよう合図した。ロッドを引き抜く際にビッドが支保工に引っ掛かり、危ないと判断したBは逃げようとして後を向いた時に吹付コンクリートが背中と右足に落下し被災した。
6	被災者は、スラブと庇の隙間に足を置き、手のこで切断を行っていた。作業場所はスラブ端部（H=2. 5m）で親綱を設置していたが、作業を急ぐあまり安全帯を使用していなかった。被災者は、スラブ側から端部に向かって支保工の根太を切断しようと前のめりになったところで、バランスを崩し墜落・負傷した。
7	解体建物内部で鉄骨染補強のためのサポートを解体中、サポートを固定している根がらみパイプを撤去中に、支保工の単管パイプを取り外した際、緩んでいたサポートが腕に倒れた。
8	開削トンネル躯体の型枠支保工解体作業を4名で行なっていた。被災者は、仕上がったコンクリートスラブ上で、解体した資材を手渡しで受ける作業を行っていた。現認者によると、下で大きな音がしたので振り返ると、被災者が下に落ちていた。
9	被災者は、支保工材の荷卸し後、部材を取りに行くため、ベース上を歩行していた際、ズボンの裾が建地のピンに引っかかり前のめりに転倒し、前方の水平部材で胸部を打撲した。
10	掘削・土留支保工設置作業中に、ドラグショベルで前日施行箇所近辺を掘削しようと、バケットを伸ばした際、土留支保材（サポート）を押してしまい、サポートが折れて、作業していた被災者の左手首側腕に当たり負傷した。
11	本坑抗口より2754m付近（切羽より約17m後方）左側（抗口より切羽に向かい）土平で、ずり出し作業の終盤に、切羽から後退してきたドラグショベルに、ずり出し作業中立入禁止であるにも関わらず、被災者が支保工建込作業に使用するタイロッド等を準備する為に、タイロッド・ゲージ・皿板を持って待機場所から左土平を通り、切羽に徒歩で近付いた為、ドラグショベルの左側クローラに体を轢かれた。
12	ボード荷上げ作業終了後、休憩中、型枠解体工2名が休憩場所脇の柱に仮置きしている支保工サポートを柱脇（入隅部）へ片付、整理運搬作業中、内1本の支保工サポートが倒れ、休憩中の被災者の右足第四、第五指にあたり負傷した。
13	造成工事におけるL型擁壁のコンクリート打設の為に、地上高約3mの仮設足場上にて、配管及び先端ホースを設置し、圧送工2名（被災者含む）で作業をしていたところ、生コンクリート搬送中の先端ホースの一部が足場上より落下した。打設作業の為に先端ホースを両手と脇で保持していた被災者は、ホースに引きずられる形で足場より転落。その際、背骨、尾骨を支保工用の部材、地面（コンクリート）の順で強打した。
14	家屋解体作業場内にて、家屋北側外壁を解体（倒す）作業中、南北両側に独立した高さ3. 2m長さ6. 8mの外壁（土壁）の北側壁を脚立に上り、壁の上部桁にロープを掛け倒そうとした際、予期せぬ倒壊を防ぐ為、倒壊防止策（パイプサポート等による補強）を講じていなかった為、北側壁が倒れ始め、逃げようと脚立から飛び降りたが、逃げきれず倒れてきた壁の下敷きになった。
15	当社資材置場において型枠資材（一発サポート）をケレン、油塗りを完了後、地盤面よりH=2. 0Mの高さの棚の上に上げて、その棚の上に上がってもう一段上の棚に収納中、バランスを崩して飛び降りて踵を骨折した。
16	根継工の施工において、型枠を支えるパイプサポートに足をかけて横移動しようとした際、足を滑らせ、パイプサポートで股間を打った。
17	管梁吐出口、基礎部分の型枠解体作業中、背面のサポートを取り外したため、コンクリート壁が、型枠ごと転倒し、地山との間に挟まれ、被災した。

18	下水道工事現場で、建込簡易土留の解体を行っていた。6基目の解体に取りかかった際、オペレーターと被災者が他の作業をしている間に他の作業員がサポートジャッキのピン（3箇所）を抜き始めた。ピンを抜いていると知らず被災者がパネル吊り金具を取り付けようと近づいた時、パネルが被災者に向かって倒れ、パネルと地面にはさまれ、両足の甲を負傷した。
19	1階躯体内部において、階段スラブサポートを受けるためのキャンバーを作成していたところ、電動丸ノコを使い桟木（縦50センチ、横3センチ）を縦にもち斜め方向に切断したため丸ノコがはね、左手栂指にあたり切断した。
20	A町の会社作業場にて、鉄筋製の資材であるサポートを整頓中、資材に左手が挟まり、親指を負傷した。
21	8Fの床スラブの型枠解体中、被災者が最後の支柱パイプサポートを倒そうと、2m程離れた場所から別のパイプサポートを投げた。しかし、支柱が緊張した状態だった為に倒れずに投げたサポートが本人に跳ね返り左足の甲にサポートのベース部分が激突した。
22	斜めバットレス付近の捨てコン上で、鉄筋打継部ラス張作業を完了し、次の施工場所へ移動している際、斜めバットレス部捨てコン上で右足を滑らせ、スチン型をおさえている水平サポートに足が乗ったところ、サポートが外れ、足を捻った。
23	2FA通、4～5通、EAチャンバー型枠を組立作業時、外部足場上の100角鋼管の上に60角鋼管を直交方向に置き、その上にサポート9尺を立てるためにサポートを運搬中、サポートの皿がビディ枠に引っかかりバランスを崩し、鋼管のすき間に左足を突っ込み、左足首の踝の内側と外側を鋼管で打撲した。
24	地下ポンプ室で、型枠の解体作業をしている際、作業エリア確保の為に、足元のサポートを移動させようと、サポートの穴部に指先を入れ、奥に押した時にサポートの先が物が当たり、つっかえていたにも関わらず、強引に押した事により、サポートが収縮して、穴部に入れていた右手の中指先端を挟み受傷した。
25	Aセンター内において、パイプサポートを整理している時、積んであったパイプサポート（長さ1．8m、高さ1．2m）の結束番線を一緒に作業していたB作業員が切断したところ、そのうちの5本が荷くずれし、左腕に当たり受傷した。
26	被災者Aは作業責任者B及びCと3名で地組の為、天地逆さのサイロコーン部の内部にコーン部据付後の内部足場解体に使用する足場を組込む作業を行っていた。Lサポートを取付後、歩廊の足場板（2枚）をくくり付ける為、Aが足場を持上げB、Cが番線で結束をしようとしていた。Cが結束完了し次にBが結束しようとしていた時、足元に全面敷き込んでいた足場板の内3枚がくずれAとBは約4．5m高さの位置より墜落した。
27	改築工事の2階スラブ上において、上階の梁へセパの取付作業中、足場が無いため、片側を内部足場、もう片側をサポートに根がらみクランプにて2点結束した単管に足場板を上げて作業中、根がらみクランプがずれ、足場板も下がり、高さ約2．7m落下して、左足踵を骨折した。
28	解体工事作業中、RC梁底へ強力サポート（約70kg）を設置する作業を行っていたところ、背後から強力サポートが倒れ、負傷した。
29	被災者は担当の作業が早く終ったため、別系統の終業作業を手伝っていた。掃除作業中、製品滞留装置出口のコンベア上に製品が残っていたため、装置内へ押し戻そうと、足場を使わず支柱サポートに昇り、降りる際に80㎝の高さから床に飛びおりた。その際、左膝に痛みを感じたが大丈夫と思い、上司への報告は行わずそのまま帰宅した。
30	道具で修正加工をする段取りを行っている最中に、梁底部材を柱の梁型に差し込む際、梁底の寸法が間違っていた梁が斜めにかかったことにより、パイプサポートが倒れ左手に当たり負傷した。
31	Aのマンション新築工事現場において、立体駐車場の組み立て作業をとび工の職長の立場で行っていた。途中二人のとび工に後ずさりしながら指示を出していたところ、足元にあった建築部材につまづき、後ろ向きに転倒しそうになり、咄嗟に左手を出し庇ったところ、そこに型枠用パイプサポートが数本置いてあった為、その間に腕を挟まれたまま転倒し、自身の体重が左前腕に掛かり骨折した。
32	A現場で、仮設水路に設置してあった敷き鉄板の撤去中、パイプサポートを撤去した状態の場所に入ってしまい、設置してあった敷き鉄板が被害者の足を直撃した。

建設業における仮設機材に起因する負傷災害発生状況(12) ～アルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

はじめに

本会の会報の平成25年10月号から下記のとおり掲載しています。

(1) 建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況［平成25年10月号・災害の概要］
(2) 建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年1月号・平成22年・機材センター］
(3) 建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年2月号・平成22年・脚立］
(4) 建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年3月号・平成22年・梯子］
(5) 建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年4月号・平成22年・つり足場］
(6) 建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況［平成26年5月号・平成22年・移動式足場］
(7) 建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況［平成26年7月号・平成24年死亡災害］
(8) 建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成26年10月号・平成23年・機材センター］
(9) 建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成26年12月号・平成23年・枠組足場］
(10) 建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成27年1月号・平成23年・移動式足場］
(11) 建設業における仮設機材に起因する傷害災害発生状況［平成27年2月号・平成23年・支保工］

今回は、アルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台の事故に関し、厚生労働省のデータベースから、アルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台に関係すると考えられる事例について紹介します。なお、厚生労働省のデータベースは、休業4日以上のものについて災害発生時毎に全事例のうち、およそ1/4を無作為に抽出したものになっています。 災害発生事例を参考にして、建設現場の災害防止や教育等にご活用ください。

アルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台に関係すると考えられる事例

今回は、平成23年に発生したアルミニウム合金製可搬式作業台・高所作業台に関する負傷災害を仮設工業会事務局において取りまとめたものです。

(1) アルミニウム合金製可搬式作業台

No.	傷害災害発生状況（平成23年）
1	病院作業所にて可搬式作業台(H=962)を使用し、天井内内線作業を単独で行っていた。配線作業を終え、可搬式作業台から降りようと(両手には何も持たず作業台の方を向いた状態)した時、ステップの2段目(H=670)に掛けた足を滑らせ、後方に転落した。転落の際、コンクリートスラブに手を付き負傷した。
2	可搬式作業台から足を踏み外し、約1m下に転落し右肩を負傷した。
3	2階コンクリートスラブ上、3階スラブ型枠解体中に、可搬式作業台を使用して、敷板ストッパーを掛け忘れ上部ペコビームを外そうとして、踏み外し高さ1．25mから転落した。
4	アルミ作業台から擁壁天端に乗り、出来形写真を撮影していた。写真撮影が終わり、作業台とは反対側に降りようとしたところ、着地を誤り、建屋1階の立ち上がりに胸を強打した。

(2) 高所作業台

No.	傷害災害発生状況（平成23年）
1	高所作業台を使用して管球取替作業中、高所作業台を次の場所への移動体制にしようとして、2，3歩後ろ向きに歩いた際、右足ふくらはぎを高所作業台のアウトリガーのハンドルで強打した。
2	高所作業台(昇降台車)を降下させる際、通常は安全ストッパーを解除するが、解除することなく昇降ハンドルを回し、ワイヤーが緩みきったところで気付き、はしごの隙間から安全ストッパーを解除したところ、はしごステップが急降下し、同ステップに右手前腕部を挟み負傷した。

建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況（13）～平成25年発生の仮設機材に関する死亡災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

■ はじめに

本会の会報において平成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

今回は、平成25年における仮設機材に関係すると考えられる死亡事故を、厚生労働省のデータベースから仮設工業会事務局において取りまとめたものです。なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

■ 仮設機材に関係すると考えられる事例

① メーカー関係（仮設メーカーに参考となると思われる事例を含む。）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、作業者2名で、鋼管（長さ約18m、重量約6t）を搬送ライン機械によって移動させ、刻印を打つ作業を行っていた。刻印操作盤（A端側）のロックを被災者が解除し、その合図を受けた同僚が自動印字ライン操作盤のロックを解除してキッカー（はね上げ装置）を作動させて鋼管を転がしたところ、鋼管の前方にいた被災者が鋼管端部に接触し、うつ伏せに倒れ鋼管に轢かれ、胸部圧迫に伴う心破裂により死亡した。
2	事業場内において、80トンクランクプレスを使用し直径約32mm、長さ約134mmの鋼製パイプに穴あけを行っていたところ、材料にプレス金型の上型が引っかかりその反動で金型が破損し、破損した金型の一部が被災者の腹部に当たった。
3	被災者は、400トンプレス機の製品段取り作業【コイル（重量：550Kg）を段取り用コイルカーに載せる作業】を行っていたところ、コイルカーの下のピット内に鳩がもぐり込んでしまい、ピット内に被災者が入り鳩を捕まえようとしたところ、狭くて屈めず、コイルカーを他の作業者が動かしたところ、アンコイラー（コイル固定用心棒）とコイルの中心があっていなかったため接触し、コイルが倒れ被災者頭蓋部に激突し死亡した。

② 機材センター関係（機材センターに参考となると思われる事例を含む。）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	型枠材の積込搬出作業において、パイプサポート24本をチェーンで束ねたものをクローラクレーンにて10tトラックの荷台に積み込んだ後、積荷のバランスが悪いので、被災者が荷台に乗ってパイプサポートの束を押していたところ、荷崩れし、被災者とパイプサポートの束が荷台から落ち、被災者はパイプサポートの束の下敷きになった。

2	建設現場で解体された足場板を小型移動式クレーン付きトラックに積み、足場材の所有者の倉庫まで運搬していた。荷崩れを発見した運転手が道路脇にトラックを止め、荷崩れを直していたところ、足場板（計50枚を番線で結束したもの）が落下し、運転手がその下敷きとなった（足場板1枚の重量12．5kg）。
3	被災者は、荷積みホームで荷を被災者が運転する車両（4トントラック）に積んだ後、何らかの理由で当該車両と荷積みホームの間にいたところ、当該車両がホーム側に逸走し、車両と荷積みホームの間に挟まれた。災害発生後の状況から、災害発生時、車両はエンジンを切り、ギアはニュートラルの位置で、制動装置（サイドブレーキ）は引いてあった（かけてあった）状態であった。また、車止めは使用していなかった。
4	被災者は、トラック（最大積載荷重2．5トン）に荷を積み込んでいたところ、トラックが無人のまま前方に動き出したため、被災者がトラックの前から腕で押して止めようとしたが、トラックと金属製のラックの間に挟まれた。
5	被災者は、事業所構内において運転してきたトラックから降り、一旦、構内入口の守衛所に向かおうとしたところ、停車させていたトラックが動き出した。被災者は、走ってトラック前方に回り人力で停車させようとしたが、トラックはそのまま前方に停車していた別のトラックの側面に衝突し、被災者もそのトラック間に頭部を挟まれ、頭蓋骨陥没により死亡した。
6	傾斜部（8度）を走行中のフォークリフトが転倒し、運転者が運転席から投げ出され、ヘッドガード部に胸部を挟まれた。

③ 枠組足場関係

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	RC造2階建て建築物の改修工事現場において枠組足場の解体作業中、足場5層目より7メートル下方の地上に墜落した。被災者は、建枠の横架材上に仮置きした長さ6．8メートルの頭つなぎ用単管を地上に下すため、同単管の端部を持ちながら作業床（幅50cm）上を後退していたところ、足場の端部を越え墜落した。尚、被災者は、安全帯を着用していなかった。
2	解体工事にて、天井部をピックではつり解体のため枠組足場1層設置し当該足場上で作業していたところ、1．7メートル下のコンクリート土間に転落し、頭部を強打した。
3	被災者は、建築物外部の鋼構造物の外周にコの字型に設置した塗装用枠組足場（8段）の解体作業を行っていた。枠組足場上部から解体を始め、地上から3段目の足場上で作業を行っていた。コの字型に配置した枠組足場を固定するために水平に取付けられていた繋ぎの足場用単管（長さ5m）の直交クランプを外し終えた際、足場上（高さ5．6m）から地上に墜落した。
4	工場の塗装等工事において、外部足場を解体中、足場材（ビテイ枠35本、約400kg）を積み重ねて番線で縛ったものを車両積載型移動式クレーン（2．93t）にてつり上げたところ、足場材が落下し、下にいた被災者が下敷きになった。
5	被災者は、東面・南面の枠組足場11層目を組立てするため、ウインチで荷揚げされた足場材の運搬と組立て作業を行っていた。運搬のため足場上（作業床幅50cm）を往来していた際、壁つなぎ用アンカーの打設作業を行っていた他の作業者の背後を通過しようとし、足場上から墜落・転落した（墜落高さ19m）。
6	マンション大規模修繕工事において、外部足場（枠組足場）の解体作業中の鳶工が、当該足場の11層目の布板を取り外した後、10層目床から17m下の植栽へ墜落した。尚、現認者はおらず、バランスを崩して墜落したものと推測される。また、ブレス、下さんは先行して取り外されていた。親綱は設置されており、安全帯も着用していたが、使用していなかった。
7	被災者は、足場の9段目（高さ約14m）で、10段目にいた2名の作業者が足場板の隙間から降ろした下さんの受け取り作業を行っていた。下さんの受け取り作業が終わった後、被災者は地上へ墜落した。尚、被災者が作業していた箇所はメッシュシートや下さんがなく、その階下に朝顔が設置されていなかった。
8	被災者は、解体工事現場の外部養生用枠組足場を解体作業中、地上約17mの足場板上から、取り外した枠組足場の交差筋交いと共に墜落した。

④ 単管足場･くさび緊結式足場関係

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、民家の庭先から解体後の足場部材（単管等）を路上に停車していた3トントラック荷台に積み込んでいた。単管は荷台上にて12～24本を1束として番線で緊結し、積み重ねていたが、何らかの理由により単管の束3束（約743kg）が崩れ、別部材を取ろうと荷台を背に屈んでいた被災者を直撃した。
2	木造2階建て家屋の新築工事において、労働者2名で、建物の外側に石膏ボードを打ちつけるため、被災者が高さ2．3メートルの単管足場1段目の足場板から足場2段目の労働者に石膏ボードを渡していたところ、足場から墜落し、死亡した。尚、被災者が作業していた足場を含め、足場全体において、外側には手すりが高さ85センチメートルの位置にあったものの中さんはなく、内側（躯体側）に手すり等は一切設けられていなかった。
3	松の剪定用の単管足場の組立作業中に、足場上から塀の外側の4．1m下の道路上へ墜落して死亡した。尚、単管足場（最上部の水平材まで）の高さは2．76mで、地表から足場板までの高さは1．95mであった。
4	被災者は、足場設置作業中に高さ約5．7メートルの設置中の足場上から墜落した。尚、災害発生時、被災者はブラケット上で地上からの足場資材の受け渡し作業を行っていた。また、作業場所は、幅25センチメートルのブラケット上であった。
5	養生単管の解体作業中、同僚作業者が解体した長さ6メートル、重さ約20キログラム（クランプ含む）の単管を被災者がステージ上で取り込もうとしたところ、バランスを崩して、高さ90センチメートルの手すりを乗り越え、当該単管とともに16メートル直下に墜落した。
6	被災者は、建物10階付近の一側ブラケット足場を移動中、25メートルの高さから中庭に墜落した。
7	倉庫解体撤去工事現場において、飛散防止用のための養生シートを建物外周の単管足場に取り付ける作業を、被災者は上部、同僚は下部に分かれて行っていた。被災者は、上部のシートを取り付け終了後、スレート屋根上で使用しなかったシートを片付けていたところ、明かり採り用のアクリル製の波板を踏み抜き、約4．3m下のコンクリート土間に墜落した。
8	建物新築工事に使用した単管ブラケット足場（建地2本）の解体作業を行うにあたり、被災者は第1層目の作業床（高さ1．86メートル）上から第2層目の作業床を取り外そうとしていたところ、バランスを崩し墜落した。
9	被災者は、屋上に設置されている看板を塗装するための準備作業としてコーキング剤による修繕を行うため、コーキング剤等を入れた段ボール箱を持ち、昇降設備も中さんもない単管足場の作業場所へ移動中若しくは作業準備中、足場より約13メートル下の地面へ墜落した。
10	2階建木造建築家屋新築工事において、1階の外壁に代表者と二人で防湿シートを張る作業を行っていた際、ブラケット足場の1段目（地上からの高さ145センチメートル）の作業床から墜落した。
11	被災者は、溶接作業者に溶接棒を渡すため、足場（単管張出足場）上を溶接棒数十本入りの一斗缶を持って移動中、躯体と足場板の間26cmの隙間から墜落、約24m下の地面に激突した。尚、発生場所付近は作業床の幅76cmの箇所であった。

⑤ つり足場関係

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、橋の補修工事現場において、橋の地覆コンクリートを解体する（斫る）作業を行っていたところ、橋の側面に沿って設置したつり足場が全長（約94m）にわたり崩れ、約8m下へ墜落した。
2	被災者は、パネル式吊り足場の設置作業中、パネル足場板（長さ1．32m、幅66cm。片端はチェーンで吊り下げ、もう片端は鉄骨橋桁に2個の鉄骨クランプで挟み込み固定されていた。）上で、足場板から橋の高欄下までの高さをコンベックスで測っていたところ、鉄骨クランプ1個が鉄骨橋桁から外れ、乗っていた足場板が回転しバランスを崩し、15m下のダム湖に墜落し溺死した（水深3m程度）。

⑥ 移動式足場（ローリングタワー）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者が、一人で、倉庫2階ローリングタワー上（地上からの高さ7．8メートル）において、荷物用エレベータ設置のための鉄骨枠組み作業として鉄骨部材を取り付けようとしたところ、2階床部はエレベータ設置のため開口部となっていたため、1階まで墜落し、頭部等を打って死亡した。
2	FRP製タンクの製造業務において、高さ3．9mのローリング足場上で天板の加工作業を一人で行っていた被災者は、タンクと足場の間から墜落した。
3	店舗にソーラーパネルを設置するため、事業主及び労働者2名の計3名にて、同工事に使用するための移動式足場（ローリングタワー）を組み立てていたところ、高さ5．2mの作業床から地上に墜落した。尚、作業時、安全帯は着用していたが使用していなかった。
4	高さ180センチメートルのローリングタワー上にて、鉄骨継手部分のボルト付け作業を行っていた被災者は、作業場所から移動中、ローリングタワーの端部または昇降部から墜落した。
5	農業倉庫新築工事現場内、くさび緊結式の移動式足場上で、本筋交いに耐震金物の仮止めを終了した後、当該移動式足場から外部足場に乗り移ろうとした際、移動式足場が当初の位置からずれ、2．8mの高さから、移動式足場と外部足場の間に墜落した。

⑦ 脚立・アルミニウム合金製可搬式作業台・架台関係

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者と同僚の2名で、ビル2階の屋上に設置している空調室外機にビニールシートを掛ける作業中、4．8メートル下の1階屋上部分に墜落した。被災者は、幅10センチメートルの金属製の架台に乗って作業をしていた。また、ヘルメット、安全帯は着用していなかった。
2	被災者は、売り場にて脚立（高さ1．98m）を設置し、上段で何らかの作業をしていたところ、転落し、頭を打った。尚、保護帽は使用していなかった。
3	高さ約2．8mの位置にある店舗内の窓（縦180cm×横78cm）の拭き掃除をしている最中、脚立から墜落した。
4	被災者は、脚立に上りのこぎりを使用して、桜の木の枝を途中まで切ったところ、切ろうとした枝が折れた反動で上っていた脚立に激突し、脚立が倒れたため、約2メートルの高さから地面に墜落した。
5	作業現場の近くを通った第三者が、路上に倒れている意識のない状態の被災者を発見し、救急車を要請。病院にて経過を見ていたが、後日死亡した。被災者の作業は、電柱に街灯を設置する作業であり、電柱への昇降設備として脚立を伸ばした状態で、下方を電柱に固定し使用している。単独作業であり被災時の状況を確認した者はいないが、作業中に高所より墜落（額を裂傷、顎を骨折、）したと推測される。
6	被災者は、夜間に工場内の機械の監視業務を行っていた。被災者は一人で1階で作業していたが、製品が詰まった為機械を停止した上で解消しようと脚立に上がり作業中、エアーで上下「く」の字に駆動するアームが製品の重みで下向きで停止していたが、被災者が製品を動かした為軽くなり残存するエアーでアームが上に動き、製品が被災者側にきて製品と機械のパイプに胸を挟まれた。
7	被災者は、共同住宅の新築工事において、脚立上で内装工事を従事していたところ、脚立高さ1．4メートルから転落し、頭部を強打し死亡した。
8	事業場内で製品であるコンベアフレームを製作中、被災者は、作業台から高さ約1．6mの場所にあるコンベアフレーム上部に穴を開けるため、脚立を使い約1．6mのコンベアフレーム上部に足をかけたところ、コンベアフレームが傾き、転落した。
9	被災者は、イベント用の仮設舞台の設置に伴い、パネルとパネルの継目にクロスを貼る仕上げ作業を行っていた。最後のパネルの端部にクロス貼りをしようとして、被災者は右手に折りたたんだクロス（幅40cm、長さ3mのクロスを折りたたんだもの）を持って脚立に上り、体の向きを変えようとしたところ、脚立がぐらつき、バランスを崩し墜落した。

10	被災者は、高さ2．4メートルの脚立を用いて、高さ1．7メートルの踏板に乗り、高さ3．3メートルの天井付近に固定されていた排水管を切断し、取り外す作業に従事していた。固定されていた金具から取り外した排水管を床面におろすため、踏板を一段おりた際、足を踏み外し、この排水管を抱きかかえるような姿勢で約1．4メートル墜落した。
11	建物の新築工事において、被災者は、可搬式作業台（高さ約1．8m）を使用して2階躯体の下り壁の補修作業を行っていたところ、バランスを崩し可搬式作業台が倒れ、コンクリート床面に墜落し、倒れているところを同僚に発見された。尚、被災者のそばには保護帽が落ちていた。被災者は病院に搬送されたが、死亡した。
12	ビール箱（350ml缶×24本入り）売り場にビール箱を補充するため、被災者は、前日から13段積んであったビール箱のすぐ横で、脚立に乗りビール箱を補充しようとしたところ、13段の横に10段積んである空箱にビール箱を落とし、その衝撃で13段のビール箱が被災者に崩れてきたため脚立と共に倒れ後頭部を床に打ち、死亡した。
13	旅館の大浴場脱衣所にて、同僚と二人で天井裏にある換気扇を清掃作業中、同僚が天井裏へ脚立で昇り、取り外したフィルターを被災者に手渡し、被災者はそれを掃除して、再び、脚立に昇って天井裏に置いたあと、何らかの事由によりバランスを崩して脚立とともに床面へ墜落して頭部を強打し、病院へ搬送されたものの死亡した。
14	被災者は、マンションの6階外廊下において、脚立を使用して高所にある蛍光灯を取替作業中、脚立が外向きに倒れ、手摺を越えて1階敷地内の廊下へ墜落したものと推測される。
15	事業主資材置き場において、集合住宅修繕工事に使用する資材を棚から取り出そうとしたところ、脚立（高さ約90cm）から転落した。転落の際、被っていた保護帽が脱げて頭部を強打した。
16	被災者は、店舗内において、脚立上で飲料品陳列棚への商品の補充作業を行っていたところ、右足の踏み位置を変えた際、足を踏み外してバランスを崩し、床面に墜落した。

⑧ はしご関係（樹木等の伐採・剪定作業を除く。）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、一般住宅の屋根（傾斜角度45度）の張り替え作業を行っており、屋根上に設置したはしご（木製）を降りていたところ、「雪止めストッパー」1個で屋根に固定していたはしごが、雪止めストッパーとともに屋根から外れたことにより地面に墜落した。尚、被災者は安全帯を使用せず、保護帽も着用していなかった。
2	被災者は、パークゴルフ場クラブハウス内のロフト部分（高さ2．67m）に上って窓ふき作業をするため、はしご（脚立をはしご状に伸ばしたもの）をかけて準備をしていた。その後、受付の労働者が外から当該建物内に戻ってきた際、はしごのそばに倒れている被災者を発見した。被災者は、救急車により病院へ搬送されたが死亡した。尚、被災者は単独で作業を行っており目撃者はいない。また、保護帽は未着用であった。
3	破れたシートハウスの天井部分にトタン屋根を設置する作業において、三脚梯子を上り、屋根の上の作業者に釘を手渡した後、手渡した位置である三脚梯子の8段目付近（高さ2．4m）からそのまま後ろ向きにコンクリート地面に墜落した。
4	既存の木造2階建住宅の屋根塗装補修作業において、軒高約3．1mの屋根へ片手に塗料缶をもち、梯子を昇降中に墜落した。
5	平屋住宅の屋根瓦葺替工事において、荷（瓦）揚機のはしごを使って屋根に上がろうとしたところ、はしごから屋根に移る際、約3．5m下の砂利敷の地面に墜落した。尚、ヘルメットは未着用であった。
6	被災者は、当該施設内の盆踊り大会の片づけのため、街灯に取り付けられた提灯を三脚の梯子を掛け、天板付近に乗り撤去する作業を行っていた。その際、取り外した提灯の重みでバランスを崩し、梯子ごと約3m下の地面に転落した。
7	配管工事において、高さ4．5mの作業床に上がるため、アルミ製はしごを登っていたと思われる被災者が、頭部を負傷してはしごの脚部に倒れているところ発見され、脳挫傷により死亡した。
8	被災者は、建屋の耐震補強工事において、既設の梁に取り付ける補強材の位置確認、修正作業中、はしご上から約13m下に墜落した。尚、被災者は、安全帯を着用し、親綱に掛けていたが、墜落時に親綱（ワイヤーロープ）自体が切断した。

9	配電工事現場において、電柱から事務所に電線を引き込む準備を行なうため、被災者は建物壁面に移動はしごを据え付け、高さ約6．7mの取付金具へ向かい上り始めていた。そのことに作業責任者が気づき、はしごの転位を防止するため、片足ではしごを支えながら電話中、突然はしごが転位を始めたので両手で支えたものの、被災者が地面に墜落した。
10	被災者を含む労働者3名が、事業場の溶接実習室前の敷地に駐車したバスの屋根に滑り止めストッパー付の二連式移動はしご（以下「移動はしご」という。）を立て掛けて、補修した換気扇カバーを取り付ける作業を行っていたところ、移動はしごを降りる際、上端から4つ目の「踏みさん」の箇所で、被災者が足を滑らせ、2.6メートル下の敷地内アスファルト床面に墜落した。
11	処理施設棟の屋根上に溜まった落ち葉を除去するため、建屋南側にある生物脱臭装置のステージ上（高さ3．1m）から建屋の屋根上（屋根の高さ5．5m）に登る際、掛け渡したはしご（長さ3．6m）から、誤って墜落した。
12	被災者は、材料を取りに中2階へ行くため、はしごをかけて昇ろうとしていた。その直後、大きな物音がしたので同僚が駆けつけると、被災者ははしごとともに床に倒れていた。尚、現認した者はおらず、被災者がはしごのどの位置まで登っていたかは不明である。
13	終電終了後、脚立を開き移動はしごとして使用し、はしご上で信号点検作業を実施していた被災者は、脚立から転落し、線路上に倒れているところを発見された。
14	被災者は、はしごに昇りエアコンの室外機を取り外す作業を行っていた際、室外機を地面に落とそうと室外機を動かそうとしたところ、室外機が全く動かなかったため、室外機を強引に動かそうと強い力を加えた。その反動でバランスを崩し、はしごから約2メートル墜落した。
15	屋根の雨漏りの確認のため、高さ2．5mの梯子を昇降中、転落し搬送先病院で心臓破裂にて死亡した。尚、被災者が転落したのは、地上から約1．2mの位置からである。また、一昨日の雨で災害発生現場となった庭はぬかるんでいた。
16	施設駐車場に生えている立木の枝が、駐車場に入場して来る車両の支障となるため、枝打ち作業を行っていた。被災者は、はしごを施設の案内看板（高さ4m）に立てかけ、はしご上において作業を行っていたところ、案内看板がはしごの支点となり、シーソーのように動きはしごは案内看板を飛び越え逆さまの状態となり、被災者ははしごから落下し顔面を打ち付けた。

⑨ 熱中症等（熱中症27件の事例のうち、建設業に関係するものを掲載。）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、木造家屋新築工事現場において、給排水管の敷設工事を行っていた。その後、熱中症と思われる症状により、現場内に倒れているところを発見された。
2	一般家屋の解体工事において、解体工事で発生した廃材の搬出作業を作業員6名で行っていた。休憩を終えたところで、1名の足がふらつくのを現場責任者が認め、様子を伺ったうえで現場内の木陰で再度休憩を取らせた。当該作業が終わり、当該作業員を含め3名がトラックにて会社へ向け現場を出た。その途中、容体が悪くなり搬送されたが、熱中症による多臓器不全にて死亡した。
3	被災者は、集合住宅新築工事現場作業に係る交通誘導を行っていたが、交通誘導業務の途中で現場を離れ、そのまま行方不明になり、後日現場から約300メートル離れたマンション敷地内において遺体で発見された。行政解剖の結果、死因は熱中症と判断された。
4	墓地のリフォーム作業中（玉砂利部分を石貼りに変更する工事）の、石貼り作業に従事していた被災者が石柵にもたれ込んでいるのを工事担当者が発見し、病院へ搬送されたが熱中症により死亡した。
5	被災者は、携帯基地局の建設現場において基礎コンクリート部分の配筋作業を行っていた。作業を終え地上へ梯子で昇ってきた直後、体調不良を訴え座り込んでしまった。熱中症と思われたため同僚が水と塩分を与え、現場監督が氷を買いに行ったが、現場監督が戻ってきたときには痙攣を起こしており、病院へ搬送されたが死亡した。
6	被災者は、前日は風邪で欠勤したが、当日は通常通り出勤し、体調にも特に問題ない様子で作業を行っていた。残業に入り、その時点でも異常は見られなかったが、その後体調不良を訴え（自力で）休憩スペースに移動した。ほどなく上席者が様子を見に行ったところ、倒れている被災者を発見した。尚、死因は熱中症と判断された。

7	被災者は、焼鈍炉の補修作業を行うために炉内に入った。その後、炉の入口より約18メートルの地点において、台車の上で熱中症により倒れている被災者が発見された。
8	被災者は、太陽光発電設備設置工事において、他の下請け事業場を含む作業者6人1組により屋外に設置された太陽光パネルの取り付け状況の確認作業を行っていたところ、体調不良を起こし、救急搬送され治療を受けていたが、熱中症（熱射病）により死亡した。
9	河川地震高潮対策地質調査にかかるボーリング作業を、事業者と被災者の2名で行っていた。被災者は、事業者が操作するボーリングマシンのロッドの接続などの補助作業を行っていたが、作業中に倒れ込み、大量に汗をかき、呼びかけにも応じなかったため、すぐに救急搬送したが、熱中症により死亡した。
10	被災者は、荷揚場改修工事現場で型枠の組み立て作業を行っていたが、体調が悪くなり、同僚が自宅に搬送するも意識がなくなり、病院に搬送されるも熱中症により死亡が確認された。尚、現場は海岸沿いの採石場跡地であり、当日の天候は晴れ、最高気温は33．5度であった。
11	被災者は、同僚1名と戸建て住宅の風呂の解体作業をしていたところ、吐き気、ふらつくなどの症状が出たため、椅子に座って休憩していたが、椅子からずり落ちたため、同僚が救急車を要請、病院に搬送されたものの、熱中症により死亡した。

⑩ その他関係（足場の種類が不明なものを含む。）

No.	死亡災害発生状況（平成25年）
1	被災者は、現場工区内の埋戻し作業を行っていた。支持物の最下層の脚部補強材を復旧する作業中に、支持物の構成材である単管が折れ、倒壊した降雪用仮屋根（30m×28mの範囲）の下敷きとなった。
2	被災者は、個人住宅の屋根改修工事現場において、嵩上げした屋根部にトタン板を取付ける作業に従事していたところ、屋根の端から約7．3m下の地面へ墜落した。目撃者はいないが、被災者は、下屋又は張出し足場へ墜落し、さらに地面（隣の敷地）まで墜落したものと推測される。尚、保護帽、安全帯は着用していた。
3	塗装のための準備作業を一人で行っていたところ、足場から墜落した。尚、被災者は保護帽、安全帯及び安全靴を着用していなかった。
4	寺の新築工事現場において、本堂の屋根下地への銅板貼付け作業をしていた被災者は、高さ5mの足場床面から地面に墜落した。
5	函渠の建設工事にて、型枠解体工が作業床の端から墜落した。インターチェンジ工事の函渠にて発生。被災者は、支保工にて設置された作業床において、函渠の天井のケレン作業中に、高さ8．5mの作業床の端から墜落した。尚、当該現場はハイパーシステムと呼ばれる支保工を使用しており、水平材はカップロックにて固定する形式である。
6	ベルトコンベア（建屋屋上に設置されている）の点検用作業床を修理する工事において、被災者は残材を取りに行くため点検台周囲に設けられた足場板の上を歩いていたところ、足を乗せた板が結束されておらず、板と共に約22m下の地上に墜落した。
7	木造2階建新築工事。荷上げ機のレール（梯子）の盛り替えを手伝いに南側の足場に行くため、被災者は北側の屋根から東側の足場に移り、段々になった東側の足場を通っていたところ、足場の南東角辺りでバランスを崩し、足場の南東角の端から墜落し4．4メートル下の地面に落下した。
8	ビルの窓ガラス清掃を行うため、ブランコ型の板にのり、5階付近で作業を行っていた、ブランコごと地上に墜落した。尚、ブランコのメインロープ、補助ロープとも屋上にある柵の控え部の根元に、それぞれ固定されていたが、重さに耐えきれず、控えの根元ごと外れたことにより、ロープも外れ、墜落に至った。
9	被災者は、木造2階建て一般住宅の建築工事現場において、高さ約5mの2階はきだし窓部分から地上まで墜落した。尚、落ちた個所は足場と躯体の間であり、窓と外部足場の間隔は約50cmであった。また、災害発生時目撃している者がいないため墜落時の作業内容等、状況は不明である。
10	マンションの大規模修繕工事現場において足場の解体作業中、地上15階で足場材を受渡した後、足場を移動していた鳶職が、足場の外部から地上に約42メートル墜落した。

11	被災者は、民家を解体して立て直す工事において、民家の2階部分の解体作業を行っている際、解体現場を覆う養生シートの骨組を解体しようとして、約5メートルの高さから地面に墜落した。
12	放散塔（煙突状のもの）の補修工事において、被災者は内部の補強のためにゴンドラに乗り、アーク溶接機を使用してプレートの溶接を行っていたところ、アークの火花が安全帯のショックアブソーバーに引火して着衣に燃え広がり、これに慌てた被災者がゴンドラから約40メートル墜落した。
13	被災者は、外管に内管を差し込んだ状態のパイプサポート32本をワイヤロープ2本で玉掛けし、タワークレーンでつり上げていたところ、地上から高さ15メートルぐらいの位置で、32本のうち半数の内管が外管から抜け、そのまま地上に落下し、つっていた荷の直下若しくはその付近を通行していた被災者の頭に直撃した。尚、被災者は休憩中であったため、ヘルメットは着用していなかった。
14	焼却炉に設置した廃熱ボイラーの水管に付着した灰をサンドブラストで取り除く作業にて、被災者は、炉内から外に出るために足場を移動していたところ、足場昇降用のタラップの開口から約3メートル下に墜落し、下部に設置された灰を搬出するためのスクリューコンベアに巻き込まれた。
15	4階建アパート屋上の防水工事を行っていたところ、被災者が屋上のパラペットを越え12m墜落し、死亡した。尚、屋上には高さ32cmのパラペットがあるだけで、足場、手すり、親綱等はなかった。また、被災者は工具を入れるため安全帯を着用していたが、保護帽は被っていなかった。
16	2階建て木造家屋新築工事現場において、高さ約5メートルの足場上で屋根に防水シートを貼り付ける作業をしていたところ、地面に墜落して死亡した。
17	航空機主翼の構造部材固定用に取付られたファスナー（鋲）の検査をしていた際、作業床の端部から2．7m下の床面へ墜落した。尚、当該作業床は主翼への工作、検査のために設置された専用足場にかかるもので、開閉式手摺りが設置されていたものの、所定位置にセットされていなかった。また、被災者は、安全帯、保護帽をいずれも使用していなかった。
18	橋梁上部工工事において、被災者を含む5名は桁上架設通路の設置作業を行っていた。被災者は、架設通路の設置途中である手すりが片方のみ取り付けられた足場板上を通り、単管仮置き場へ移動した際、高さ13mの作業床端の開口部より墜落した。
19	2階建て個人住宅の屋根瓦の塗装作業のため、外部足場から2階屋根に登ったところ、当該屋根から約2．7メートル下のベランダに墜落した。
20	集合住宅修繕工事において中庭の足場組み立て中、被災者は、12層目の足場上で定格荷重150キログラムのウインチでつり上げられた足場の資材を取りこむ作業を行っていたところ、墜落した。尚、墜落瞬間の目撃者はいないが、被災者がウインチでつり上げられた荷にぶら下がっているのを、ウインチを操作していた者（作業主任者）が目撃している。
21	解体工事現場で使用した足場用の丸太33本の束（約330kg）を、ドラグショベルのバケット背部のフックにワイヤーロープを掛けて吊り上げトラックに積み込む作業中の事故。被災者は、介錯のため丸太束の先端に手を添えて支えながらトラック荷台に上がろうとトラック運転席付近に足を掛けた際、バランスを崩して地面に墜落。同時に吊っていたワイヤーロープがフックから外れ、丸太の束が仰向けに倒れた被災者の胸部に落下した。
22	建物解体工事現場で、全高11．2メートルの防音囲い（単管を格子状に組み立てたもの）に上り、ロープを用いて防音シートを地上から引っ張り上げる作業を行っていた被災者は、ロープを取り付けた防音シート端部の取っ手（ロープをくくり付けるための布製の輪）が切れたためバランスを崩し、高さ9．6メートルから墜落した。
23	2階建ての木造家屋において屋根の修繕工事をしていた被災者は、高さ4mの箇所（足場作業床）から墜落し死亡した。尚、被災者は老朽化した屋根瓦の修繕を行うため足場に昇り、2階屋根瓦の風化した練り土を取り除く作業を行っていたところ足元を滑らせ、手すりが欠落している隙間をすり抜け1階屋根の瓦へ転げ、更に1段目足場へ転落後、地上へ墜落したと推測される。
24	民家の防水工事現場において、作業の段取りのため道具を取りに行くため2階ベランダから地上に降りる際、架設通路として使用していた鋼管足場の歩み板上から約5．2m下の地面に転落した。
25	建物の改築工事現場において、地上から6．4mの高さの足場上で、躯体北面外壁の防水シート貼り作業を代表者と被災者の2名で行っていた。棟木付近の防水シート貼りを行っていた際、被災者は、棟木と垂木部の繋ぎ斜材の一部を切り落とすため、のこぎりを取りに足場を降りる途中、足場（幅500mm）上で転倒し、作業床と手摺りの間（450mm）から3．6m下のコンクリート土間に後頭部より墜落した。

建設業における仮設機材に起因する負傷災害発生状況（14）～平成24年発生の機材センターに関する負傷災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

■ はじめに

本会の会報において平成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
（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

今回は、平成24年における機材センターに関係すると考えられる負傷事故を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から仮設工業会事務局において取りまとめたものです。なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

■ 機材センターに関係すると考えられる事例

① 入出庫作業に関する事例

No.	負傷災害発生状況（平成24年）
1	仮設資材の機材センター内にて、フォークリフトが作業中、バックした際、リフトの後を通り、リフトに接触し、転倒した際、両足をリフト後輪で踏み、骨折ならびに裂傷した。
2	資材センター内で車両から資材を下ろしていたところ、車両が揺れた。荷を下すため外したロープを、再度締め直しで短い距離を移動したため車体が揺れ、荷台の型枠材が崩れ、歩いていた被災者に当たった。
3	資材センターヤード内にて、10tトラック積載の三角状鉄製型枠を計60本位を荷下ろしする為、荷締具を取り外す際荷崩れし、型枠1本と共に高さ2. 2mより落下し、股関節を骨折した。
4	資材倉庫にて、在庫資材の整理の為、単管パイプを4tトラックに積み込む作業中、トラックを動かそうと運転席に片足から乗ろうとしたところ、高さ55cmのステップを踏み外し、地面に強く足をつき、腰を負傷した。
5	資材倉庫にて、倉庫の整理のため、ダンプに資材を積み込み中、ダンプのあおりが締まりきらなかった為、数回にわたり戻したり、締めたりしていたところ、手薬指が挟まれ、負傷した。
6	資材置場にて、トラックから荷降ろし中、下にあった板に気付かず板を踏んだところ、板に釘が上向きに刺さっており足裏に釘が刺さり、負傷した。

7	資材置場にて、トラックから資材を降ろし、資材を積み重ねる作業中、誤って手に資材を落とし、資材と資材の間に手を挟み、骨折した。
8	資材置場にて、トラッククレーンで資材を降ろしている際、積んであった資材が崩れ落ち、下敷きになった。
9	資材置場にて、型枠材料を積み込もうとした際、2tダンプの煽りを下げたところ、煽りが足元に落下し、足を直撃した。
10	資材置場にて、足場用単管パイプを3tトラックの荷台から降ろそうと持ち上げた際、手を滑らせ、足場用単管パイプが落下し、足親指に直撃し負傷した。

② 雨等に関する事例

No.	負傷災害発生状況（平成24年）
1	資材倉庫にて、ハケ等の消耗品を持って移動中、雨で床が濡れていた為、滑り、転倒。手をつき、手関節を捻挫し、中指を骨折した。
2	資材倉庫の後片づけ中、足元に敷いてあったコンパネ（床板）に雨水がかかっていたため、誤って転倒。膝から地面に倒れ、膝がねじれ、負傷した。
3	会社の資材置き場のパイプ小屋を解体中、単管パイプ（長さ5m）を取り外している際、雪で足を滑らせ、パイプが足の膝付近に落下し、負傷した。

③ その他の作業に関する事例

No.	負傷災害発生状況（平成24年）
1	機材センターにて、整備のためのロングステージ（縦250mm×横2000mm、重さ6. 8kg）約20枚に巻いてある留め具を切断しようとしたが、バランスが悪く重なっている事を確認せずに切断したため、本人側に倒れてきた。他のサイズのロングステージが並行して置いてあり、その間で作業をしていたため、ふくらはぎ部分が挟まれた。
2	機材センター事務所2階倉庫から下りる階段で、倉庫内へ養生材を運んでいた際、階段から足を踏み外して滑り落ち、足から無理な体勢で着地したため、足首を損傷した。
3	機材センターで機械（マルチドリル機）の点検作業の手元作業中、立ち馬のタラップ2段目（約450m）に立ち、機械上で点検作業を行っていた作業員に工具を手渡した後、そこから降りたところ、立ち馬がグラつき倒れ、その立ち馬上に落下し受傷した。
4	資材センターにて資材を置くスノコを設置する作業を行っていた際、使用していた釘打機のクギがワイヤー連結式であったため、ワイヤー破片が目に入った。
5	資材センターで積み込み作業中、材料をかついでトラックへ歩いていたところ、足元の材料にひっかかり、かついでいた材料が足に落ち、負傷をした。
6	仮設資材の保管整備中、仮設資材に気を取られ、足元をよく見ていなかった為、資材センター内の敷鉄骨（高さ10cm）から足を踏み外し、足首を捻り、負傷した。
7	資材センター内にてトラックの荷台を清掃中、トラックの縁に立ちそこから降りようとした際、足が滑って地面に転落し、負傷した（ヘルメット着用）。
8	資材センターでトラッククレーン作業を終了し、エンジンキーを切った状態でトラッククレーンから降りようとした際、トラッククレーンが動いてそばにあったリフトと車のドアの間に挟まれた。
9	資材倉庫にて、4段重ねた足場板の上の材料を確認するため、側面を登っていたところ、足を踏み外し、コンクリート上に足から落ち、負傷した。
10	資材倉庫にて、資材を準備中、パレット上から足を踏み外し、床に着地した際に、足小指を捻り負傷した。

11	資材倉庫にて、資材整理中、トラック荷台の清掃終了後、荷台から地面に飛び降りたところ、着地バランスが悪く、足を負傷した。
12	資材倉庫内にて、材料棚から鋼材を出す作業を同僚と行っていた際、意気が合わず、誤って鋼材と棚の間で親指を挟んだ。
13	当社資材倉庫にて、フォークリフトで資材の片付けを行っていた。資材を結束する為、フォークリフトの後に積んである結束用番線を取る為、フォークリフトを降り、後部に回ったところ、フォークリフトのサイドブレーキがあまかったのか、動いて来て、右側後輪に足を踏まれ、負傷した。
14	屋外資材置場にて、資材の整理の為に、トラックの荷台に積んであった荷物を降す為に、トラック荷台の側後部から地面に降りようとしたところ、足が滑って落下し、膝を捻り、骨折した。
15	会社資材置場にて資材を取る際、上部より荷崩れがあり、落下してきた資材と棚とに挟まれ、手第5指を損傷した。
16	軽トラックで資材置場に資材取りに行った際、旋回し減速停止したところ、軽トラック荷台に立って乗っていたため、荷台前部の枠を握っていた手が滑り転落。コンクリートの路面に膝をつき、膝打撲、膝蓋骨骨折、膝関節部挫創を負った。
17	資材置場で整理中、脚立に登り、脚立の上部から足を滑らせ、下に置いてある鉄製の足場材で脇腹を強打し、肋骨を骨折した。
18	資材置場にて、荷降ろし作業が終わり、車両（ダンプ）荷台から降りようとした際、足を踏み外して転落、足を骨折した。
19	資材置場にて、講習を受けていた際、足場材の上に手を置き、誤ってハンマーで手を叩き負傷した。
20	資材置場にて、材料を揃えていた際、下敷きになっていた足場用パイプを取り出そうと腰に力を入れ上げたところ、負傷した。
21	資材置場にて、材料を片付けていた際、立て掛けていた手すりが倒れ、足の甲にぶつかり骨折した。
22	資材置場にて、資材を運ぶ際、手が滑り足の上に落とし、負傷した。
23	資材置場にて、積み重ねたパネルを取り出そうと、パネルの上に登ったところ、パネルが荷崩れを起こし、お尻から地面に落下、踵を強打した。
24	資材置場にて、足場材を片付けていた際、誤って足場板を足に落とし負傷した。
25	資材置場にてフェンスパイプの片づけ作業中、パイプを持ち上げようとした際、同僚が被災者に気付かずパイプを持ち上げ後ろへ引いた際、パイプの先端と被災者が持っていたパイプとの間に手親指を挟み負傷した。
26	資材置場の積込み場所にて、積込み完了後、車輌の移動の為、製品の1段目、2段目、3段目と降りた際、3段目で足を踏み外し、地上約2．3mから落下した（ヘルメットは着用していた）。
27	資材置場屋根の雨どいを清掃し梯子で降りる際、足を滑らせ誤って転落し、手首を受傷した。
28	ベニヤ板を資材置き場へ持ち運んでいた際、手に持っていたベニヤ板が積んであったベニヤ板に接触し、ふらつき、足首を捻挫した。
29	鋼管足場を資材置き場から運搬するため、4tトラックを資材置き場に置いた際トラック後部左側タイヤがパンクしていたためタイヤを交換するためジャッキを鋼板の上にセットしようとジャッキを移動したところ（鋼板を手で押さえ、反対の手で移動）、ジャッキが倒れ、鋼板とジャッキの間に中指を挟まれ負傷した。

30	在庫数量確認のため、資材置き場の棚の上で作業中、棚上には繁忙の折、荷物、資材を置いたままになっており、足場が少なかったため、バランスを崩し、落下。負傷した。
31	作業用工具等を資材置き場の整理棚の上部に収めていた際、誤って脚立から足を踏み外し、膝関節などを痛めた。
32	資材置き場で、4tダンプの荷台後部ドアを閉める際、手中指と薬指を挟んだ。
33	資材置き場で作業中、H型鋼機の上に乗った際鋼機が倒れ、足を負傷した。
34	資材置き場で資材の片付け作業中、資材を持ったまま早歩きで歩行中、膝が外れたような感覚があった。
35	資材置き場で物置を作っている際、誤って脚立の4段目から落ち、腰と足を打った。
36	資材置き場にて、コラム材の荷降ろし作業中、積み上げてあったコラム材（高さ7m）から滑り落ち、足つけ根部分を骨折し負傷した。
37	資材置き場にて、型枠に油を塗っていたところ、誤って油の入った缶の切り口に触れ、手を負傷した。
38	資材置き場にて、工事の道具を持ち、移動中、砂利道に足をとられ、転倒。肘を強打し、骨折した。
39	資材置き場にて、資材の整理作業をする為ベニア板を2階から1階へホイストクレーンを操作して降ろしている際、上方を見ながら歩行移動していた為、足元の確認不足により停車中のフォークリフトの後部ウエイト溝部分に足が挟まった状態になり、打撲と捻挫を負った。
40	資材置き場にて、資材の片付け作業中、ダンプのバタを取り付けていたところ、手を滑らせ、バタと荷台底の角との間に指を挟んだ。
41	資材置き場にて、資材片付作業終了後、帰宅のため自家用車へ向かう際、砂利道で躓き転倒したところ、手をつき、受傷した。
42	資材置き場にて、足場の資材の整理中、足場資材が滑り落ち、手母指に当たり、捻挫した。
43	資材置き場にて、足場作業で使う節交をメンテナンス中、置き場の前の段差に登り、降りようとした際、バランスを崩し、とっさに手を出して鉄パイプに掴まろうとした際、誤って手小指をその鉄パイプに強打し負傷した。
44	資材置き場にて、足場板1枚を取り出す為、番線で結束しているところを切断し、その端を引っ張ったところ、結び目が足場板の間に引っ掛かり、手前に1枚の板が滑り落ちた。危ないと思い、とっさにしゃがんだところ、足場板の端が背中の肋骨付け根に当たり、負傷した。
45	資材置き場にて、置場の撤去作業のため、足場のクランプをベビーサンダーで切断していたところ、手元を滑らせ、ベビーサンダーが跳ね返った際、刃が顔面に当たり、負傷した。
46	資材置き場にて足場材を片付け作業中、2tトラックの荷台に上り、鋼管を降ろしていた際、荷台上に積んであった鋼管で足を滑らせ、鋼管を持ったまま1m下の地面に転落。鋼管に胸を打ちつけ肋骨を骨折した。
47	資材置き場内にて、高さ1．5メートル程に積み上げていた足場板が足に倒れかかり、足首を骨折した。
48	事業所内資材置き場にて、木製パレットを移動していた際、軽いパレットと思い込み、誤ってパレットを持ち上げたところ、腰に負担がかかり、ギックリ腰の症状が出て、腰を負傷した。
49	自社資材置き場にて、資材の整理中に持っていた角材が手から滑り、足の甲に落として負傷した。
50	翌日の作業のため、当車駐車場の資材置き場の作業者を移動する際、手前に停めていた自社の単車（1300cc約300kg）が邪魔だったので、移動させた際、躓き単車ごと横転し、踵を単車のステップに挟まれ、負傷した。

建設業における仮設機材に起因する死亡災害発生状況(15) ～平成24年発生の枠組足場に関する負傷災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

はじめに

本会の会報において平成25年10月号から次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
（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
（14）平成27年11月号・平成24年・機材センター

今回は、平成24年における枠組足場に関係すると考えられる負傷事故を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から仮設工業会事務局において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日以上のものについて災害発生時毎に全事例のうち、およそ1/4を無作為に抽出したものになっています。なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

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24年）
1	作業ヤードにて、被災者を含む作業員が足場を地組した際、設置していた転倒防止用親綱を外し忘れたまま移動しようとした為、親綱が引っ掛り、地組みしていた枠組足場が倒れ、足場のブレース部分が被災者の腰に当たり被災した。
2	海面清掃兼油回収船のドラフトマーク取付用の２段枠組み足場を架設中、２段枠組足場の上部に防網を展張する為、架設している直立梯子を約1.8m登ったところにて、１段目足場に仮置きしていた防網を手で掴み、２段目足場に上げようとした際、直立梯子を握っていた手が滑り、足から地面に墜落。踵骨を骨折した。
3	枠組足場の組立て作業中、枠組足場の一段目の布板上にて、２段目の建枠を立てようとした際、バランスを崩し、建枠と共に、頭から地上に転落した。
4	工事現場にて、枠組足場組立て中、丸番線を、手工具で切ったところ、丸番が丸まっていた為、線が跳ね返り、目に刺さり、負傷した。
5	住宅外壁塗装作業中、足場の一段目より（約1.8m）足を滑らせ落下。足から着地するも、踵骨折。枠組足場（３段）は、塗装作業中のため、内側の手すりはなかった。足場の内側（住宅と足場の間）へ墜落。
6	足場組立作業中、枠組足場上（調整枠プラス枠組２段作業床H4.4m）で足場材ブラケットを運搬していた。被災者が躓き転倒した勢いで、転倒先にいた作業員と共に足場端部より転落した。
7	外部足場上にて、鋼管を運搬中、枠組み足場布板の隙間に足が挟まり、膝を負傷した。
8	軒先修理のため、鋼製枠組み足場組立中、高さ1.8mの足場から降りようとした際、飛び降りたところ、踵を負傷した。
9	住宅塗装工事に伴う作業用仮設足場解体中、枠組み足場の筋交いを取り外し中、足を滑らせ、足場二段目より転落し、反動で転倒し、庭石に倒れこみ、腰と背中を打撲し負傷した。
10	枠組み足場６段目にて、安全帯を装着していた道具の落下防止用ワイヤーが引っかかり、安全帯とワイヤーを接続していた皮のベルトが切れ、体勢を崩し、前のめりになり、アンチと手摺の間を抜け、墜落した。

建設業における仮設機材に起因する死傷発生状況（16）～平成26年発生の死亡災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

はじめに

本会の会報において平成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
（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
（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

今回は、平成26年における仮設機材に関係すると考えられる死亡災害を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から仮設工業会事務局において取りまとめたものです。

なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

①　機材センター関係（機材センターに参考となると思われる事例を含む。）

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	事業場の資材置き場にて、積載形トラッククレーンの荷台上で足場資材を下ろす作業中、バランスを崩し、荷台に平積みされた足場板上から地面に墜落した。
2	配送先にて、荷降ろしを行っていた際、停車していたトラックが動き出したため、前方に回って止めようとしたところ、道路側面にある隣家の門柱とトラックの間で挟まれた。
3	トラック荷台で玉掛け作業中、荷台の反対側で物音が聞こえたため、見に行ったところ、荷台脇の地上で仰向けの状態で倒れている被災者が発見された。
4	被災者ら複数人が、倉庫中２階の端部に木製手すりを設置する作業中、足を踏み外し、約３m下の１階床面へ墜落した。
5	フォークリフトを運転し、木材の端材が入った鉄箱の運搬作業中、フォークが下降しなくなったため、鉄箱の直下に入り、マストの下部を点検していたところ、下降してきたフォークと地面の間に頭部がはさまれた。
6	資材置き場にて、積載形トラッククレーンを操作して、敷鉄板を移動させようと車体側方で吊り上げたところ、積載形トラッククレーンが吊り荷側に転倒し、荷台の下敷きとなった。
7	フォークリフト運転手が、トラックからアルミパレットの荷下ろし作業を行い、フォークリフトを後進させた際、フォークリフト後部に接近してきた被災者と接触。被災者は後方に転倒し、頭部を地面に強打した。
8	工事現場の資材置場にて、被災者がダンプの荷台と車体との間にはさまれているのを発見された。
9	資材置き場にて、車をバックさせようとした際、ギア操作を誤り、パーキングからドライブに入れアクセルを踏んだところ、車が前進し、前方で資材整理を行っていた被災者をはねた。

10	被災者は、高圧洗浄機を用い、型枠に付着したコンクリートの洗浄作業後、コンクリート打設用の高さ約1.8mの足場から前向きに墜落。死因は肝臓破裂による出血性ショック。
11	フォークリフト運転者が、サイドブレーキを引かずに運転席を離れた際、作業面が傾斜していたため、フォークリフトが斜面を下り、大型トラック方向に動き出し、フォークリフトを止めようとしたフォークリフト運転者である被災者が、フォークリフトと大型トラックの間に挟まれた。
12	資材の荷卸作業中、トラックの荷台の奥から後部荷卸口までの積荷の引き寄せに使用するためトラックの後方に後ろ向きに停車させていた積載形トラッククレーンを、引き寄せが終了したため前進させようとしたところ、運転者が運転操作を誤り後進させてしまったため、トラックと当該クレーンとの間にいた被災者が双方の荷台後部に挟まれた。

②　枠組足場関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	高さ約2.3mの外部鋼管足場（枠組）の作業床の上にて、軒下の造作作業中、墜落した。墜落した際、肋骨が骨折し、肺に刺さった。
2	資材を足場最上段から地面に下ろすため、最上段の枠にブラケットが取付けられた単管パイプをクランプで固定し、ブラケットにロープを引っかけ、ロープで荷を固縛し下ろそうとしたところ、荷の重さでクランプとともに単管パイプも回転し、ロープを握っていた被災者が墜落した。
3	足場板上にて、足場の組立作業中、同僚とすれ違うため、体を引いたところ、ブレースに接触し、固定されていなかったブレースが外側にはね出し、隙間から体が出て、中間の防音パネルにバウンドした後、１階の土間上に墜落した。
4	枠組み足場組立て中、被災者が約５ｍほどの高さからハッチ式布板に付属しているタラップで降りていたところ、背中から足場外部に墜落。死因は足場付近の鉄製フェンスにわき腹をぶつけ、大動脈破裂。
5	移動式クレーンを用いて足場の解体工事中、被災者が枠組足場第８層にてワイヤーの玉掛け及び垂直ネットの処理を行っていたところ、地面まで14.2mの高さから墜落した。
6	造船所内にて、船の外周に組み立てられた、わく組足場の解体作業中、高さ７．２ｍの作業床から１層下の３層目の作業床、次いで地面に墜落した。
7	建物の屋上端部から２階のステージ足場上に建枠をロープで降ろす作業を行っていたところ、墜落した。
8	外壁改修工事現場にて、ウィンチで足場の資材を取り込むための段取り作業中、枠組足場９段目から道路側の地上に墜落した。
9	外部足場の解体作業を行っていた際、枠組足場上でジョイント部を外す作業及び玉掛を行っていた被災者は、引っ掛かっていたユニットのジョイントが外れた衝撃でバランスを崩し、地上へ墜落した。

③　単管足場・くさび緊結式足場関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	外壁塗装工事現場にて、建物外周に沿って組まれたくさび式足場の養生用メッシュシートの取付け作業中、足場３段目の作業床より地上に墜落した。安全帯は未着用であった。
2	介護付老人ホームの新築工事現場にて、外部足場の解体作業中、足場の作業床上で建地単管パイプを引き抜いたところ、バランスを崩し、足場から敷地外の歩道コンクリートへ墜落した。
3	建物解体工事にて、養生用の単管足場の組立て作業中、足場上で作業をしていた被災者が持っていた長さ４ｍの足場用単管が高圧電線に触れ、感電し、約７ｍの高さから墜落した。

4	くさび式足場専用の天井クレーンを展示するため、くさび式足場４層目にて、天井クレーンを設置していた被災者は、約８ｍ下の地面に墜落した。くさび式足場の作業床の内側に手すりはなく、安全帯は使用していなかった。
5	沖合の海底土質調査用に単管とアルミ製足場板とでボーリング掘進の櫓を組立て、ボーリング準備のため、櫓のステージに被災者ら３名が上がっていたところ、櫓が傾き、ステージに上がっていた被災者らもろとも海中に倒壊した。被災者ら３名は海中に投げ出され、２名は間もなく浮上し、１名は死亡した。
6	木造３階建住宅の新築工事現場にて、外壁の下地材の取付を行っていた被災者は、高さ5.75mの一側足場の足場板から地上に墜落した。
7	木造２階建ての新築工事現場にて、先行足場の組立作業で高さ約７ｍに位置する落下防止手摺に連結用ジョイントを差し込む際、手摺にかけていた足元が滑り、バランス崩し、約４ｍ下の基礎の上に墜落した。
8	足場組み立て作業中、足場材である支柱を手渡しで上層へ運搬していた際、手渡された支柱を持ち、クサビ緊結式足場３層目の幅25cmの足場板上を移動していたところ、バランスを崩し、支柱ごと約５．５ｍ下に墜落した。
9	木造建売住宅建築工事現場にて、足場又は屋根から約６ｍ下の地面に墜落した。
10	被災者は、照明等を吊るために設置する支柱を組立て作業中、支柱の８段目（高さ約15m）で移動しようと、支柱に架け渡してあった足場板に足をのせたところ、足場板が滑動し、墜落した。
11	木造２階建の建屋の解体工事にて、屋根のスレート瓦を撤去する作業中、建物の周囲に設置された足場の手すりと屋根の間から下の停められていたダンプの荷台の中に墜落した。
12	マンション外壁改修工事現場にて、外部足場の解体作業中、建地材を持ち、足場作業床を移動していたところ、足場作業床から地面に墜落した。

④　つり足場関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	川にかかる橋の補修工事のための吊り足場の延伸工事中、吊り足場の工事先端から川に足場部材ごと墜落した。
2	橋梁補修工事にて、アーチ部につり足場を設置する作業中、つりチェーンの取り付け箇所の確認のためアーチ上面に上った被災者が滑落し、約15m下の道路上に墜落した。
3	つり足場の解体作業中、足場板の片側の水平緊結用自在クランプが取り付けられていないことに気付かず、その上に乗ったところ、足場板が下向きに回転し、7.8m下に停車していたトラック荷台上に墜落した。
4	被災者は、橋脚上に構築された吊足場を解体するため、積載形トラッククレーンから吊り下げられたバケットを橋脚上に載せ、バケット内に足場の部材等を積み込んでいた。トラッククレーンを無線操作し、バケットが橋脚から離れたところ、バケットが揺れ、積載形トラッククレーンが横転して、荷台の下敷きとなった。
5	被災者は、梁の建設工事現場にて、横桁架設作業時に底面足場板上から、0.9m上にある主桁下フランジ上面に上ろうとした際、雨が降っており足を滑らせ、吊り足場の足場板上に墜落。そのまま防網上に墜落したが、墜落した衝撃でネット結束部が２箇所外れ、更に約15m下の路面に墜落した。

⑤　移動式足場（ローリングタワー）関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	手すり等のないローリングタワーの上にて、屋根の鉄骨及び屋根材を溶接後、溶接位置を移動しようと躯体を掴み、自力でローリングタワーを横移動させていたところ、脚輪が固定されておらず、ローリングタワーが転倒。約４ｍの高さからコンクリートの地面に墜落した。

⑥　脚立関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	国旗掲揚台上に脚立を設置し、国旗掲揚台の掲揚ポールに掛かっていた松の木の枝を脚立天板に跨り、高枝剪定鋏に付いている鋸で枝を切っていたところ、バランスを崩し、掲揚台の下のコンクリート上に墜落した。被災者は、保護帽を被っておらず、安全帯も着用していなかった。
2	庭木の剪定作業中、コンクリートの邸内の道路上に倒れている被災者が家人により発見された。災害発生前には植木作業で使用される脚立（３角形の梯子を一本の支柱で支えたもの）の上で植木剪定用のヘッジトリマーを使用していた。
3	調理部屋にて、明かり取り用の窓に日差しよけビニールを付けようと脚立を使い、梁に上がったところ、転落して頭部を強打した。
4	脚立を使用し、個人宅の樹木伐採作業中、幹の切断作業を天板上で行っていたところ、地上約3.5ｍの高さから墜落して顔面等を強打した。作業時に、被災者はヘルメット、安全帯を着用していなかった。
5	脚立を用いて植木の剪定作業中、脚立上から転落した。
6	防波堤コンクリートブロックの型枠組立の作業中、Ｈ鋼製型枠横端太にフォームタイを取付けるためＨ鋼製型枠端太と脚立天板に片足ずつを掛けて作業をしていたところ転落し、既設防波堤から突き出ていた鉄筋が腰部に突き刺さった。
7	空調リモコン取付作業中、剥がしておいた天井板を復旧するため、高さ1.6ｍの脚立を使用し、充電ドライバーでビス止め作業を行っていたところ、バランスを崩し、木組床面に墜落した。
8	被災者は、耐震補強の鉄筋アンカー施工後の鉄筋アンカーを垂直に調整する作業を脚立足場上で行っていたところ、足場上でバランスを崩して床面に設けた鉄筋アンカー上に墜落し、被災者の体にアンカーが突き刺さった。
9	庭の植木剪定作業中、３ｍの三脚脚立に上り、電動ノコギリを使用し、作業を行っていたところ、バランスを崩し、アスファルト上に墜落した。
10	ベニア貼り作業中、高さ147cmの脚立足場から墜落した。
11	下水処理施設の新築工事現場にて、脚立とバールを使用し、外部型枠材解体作業中、コンクリート床面に倒れている脚立と被災者を同僚が発見した。
12	畳んだ状態で棚にもたれかけさせた脚立（最高高さ約1.1ｍ）に上り、棚に載せてあったトイレットペーパーの箱を降ろそうとしたところ、脚立ごと転倒し、頭部を床面で強打した。
13	鉄骨階段の塗装作業中、脚立と階段の支柱との間に架け渡した足場板の上で塗装作業を行っていたところ、鉄骨階段上に墜落した。
14	ビニールハウス（上部が三角形の形状）の骨組みの正面部分にビニールシートを貼り付ける作業中、三脚脚立（３ｍ脚立）を使用し行なっていた際、バランスを崩し、墜落した。

15	新築工事現場にて、２階に置いてあった保護帽及び工具袋を取りに行くため高さ2.7mの脚立を上っていたところ、転落した。
16	教室の窓のクリーニング作業中、４階庇に脚立を立てて教室の窓の外側の清掃作業を行っていたところ、地上に墜落した。当該庇には手すりがなく、親綱等を含め墜落防止措置を講じていなかった。

⑦　はしご関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	灯油の配送作業中、屋外に置かれた灯油タンクに給油するため、隣家との境界に設けられた塀に片足をかけ、もう片足を灯油タンクに架けられた木製のはしごの踏みさんにかけたところ、踏みさんが折れて、はしごから転落し、はしごの縦木に胸部を強打した。
2	被災者は、天井部分のH鋼にはしごをかけ、断線箇所の確認作業中、同僚がはしごを支え、被災者がはしごを昇ったところ、はしごが真ん中から折れ、墜落した。
3	外壁清掃作業中、アルミ製の移動はしごから下りようとしたところ、曲面状の柱に立て掛けていた移動はしご脚部下端が滑動し、移動はしごとともに高さ約1.7mから地面に墜落し、胸部等を移動はしごに強打した。
4	テレビの配線工事中、３階のベランダで作業を開始した後、３階屋根又は移動はしごから転落した。
5	屋根雨漏り補修工事にて、梯子から屋根に移ろうとした際、バランスを崩し、３m下の地面へ墜落した。
6	足場上の道具箱を足場昇降設備である移動はしごから手を伸ばし、取ろうとしたところ、足を滑らせ、3.67mの高さから墜落した。
7	結婚式場の窓ガラスの清掃中、２連梯子を窓枠に立てかけ、登っていたところ、バランスを崩し、２連梯子が傾くと同時に高さ約5.4mから墜落して落下地点に置かれた鋼製パラソル支柱に頭部を強打した。
8	屋根に太陽光パネルを設置する工事にて、荷揚げ機の設置中、手に荷揚げ機の頭部（荷揚げ機のレール部分の頭部）を持ち、移動梯子（荷揚げ機のレール部分）を上っていたところ、梯子が横にずれて屋根（雨樋）から外れ、コンクリートの地面に墜落した。梯子の下部は同僚が押さえていたが、被災者は保護帽を被っていなかった。

⑧　型枠・土留め支保工関係

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	排水管布設用の溝の掘削作業中、床付け面の深さを測定するため被災者が箱尺を持ち、溝内に立ち入ったところ、片側の地山が崩壊した。尚、土留め支保工用の資材が現場脇に用意されていたが、使用していなかった。
2	型枠のリムを足掛かりに高さ1.5mまで上り、高さ3.5mの砂防擁壁の型枠の脱型終了後、下流方向に移動していたところ、地上に置かれていた鋼製型枠に顔を打ち付け、転倒した。
3	エレベーターピットのコンクリート型枠の解体作業中、意識不明の状態で仰向けに倒れている被災者が発見された。
4	トラッククレーンで根太材用の単管パイプ100本を躯体外周の大引きの上に置き、被災者が玉はずしの作業を行っていたところ、支保工が外側に向かって崩壊。被災者は高さ約3.9mの位置から墜落し、落下した根太材の下敷きになった。
5	３階に設置された壁型わく材をクレーンで吊り上げ、４階外壁に建て込もうとしたところ、４階に設置していた壁型わく材に接触し、４階の壁型わく材が落下。約３m下の足場上で、吊り上げた壁型わく材を固定していた角材を壁から外していた被災者に接触し、パネルとともに約４m墜落した。

⑨　その他関係（足場の種類が不明なものを含む。）

NO	死亡災害発生状況（平成26年）
1	足場解体作業中、地上へ降りようと足場上を移動していたところ、足場から墜落した。
2	屋根の防水工事中、同僚１名と被災者が足場の階段を使用し、地上から２階に登った際、先に登った同僚が足場２段目で下を見たところ、地上で被災者が倒れているのを発見した。死因は頭部外傷。被災者は保護帽を着用していなかった。
3	マンションの外壁改修工事現場にて、足場の解体作業中、足場６層目より建物２階の庇に墜落した。被災者は安全帯は着用していたものの、使用しておらず、親綱等の設置もなかった。
4	新築工事現場にて、外部足場上で４階外壁の飾柱部分の配筋作業中、15.5m下の地上へ墜落した。
5	大講堂内に組まれていた内部棚足場の解体作業中、棚足場上で足場板を外そうとしたところ、2.65m下のコンクリートへ墜落した。
6	改修工事にて、ビニール養生を撤去していたところ、足場から体育館２階の歩廊に墜落した。
7	工場建屋のスレート屋根の補修工事中、明かり窓まわりに敷いた足場板を足場にして作業を行っていた際、明かり窓上に身体が移動したところ、明かり窓を踏み抜き、約９m下のコンクリート上に墜落した。
8	被災者は、コンテナ反転機の専用足場に上がり作業後、昇降設備を使用せず、反転機の下方を囲む金属板に沿って降りていたところ、金属板上面の縁で足元が滑り、床面に墜落し、近接するコンベアの金属板に胸部を強打した。
9	ビルの解体工事現場にて、外部足場のタラップを使用し、地上に降りた際、躯体と外部足場のすき間に墜落した。
10	ロングスパンエレベーター設置におけるガイドレール取付用足場の組立て作業中、足場上の被災者が大組足場を受け取り、足元の足場に緊結していたところ、墜落した。
11	被災者は、屋根吹き替え工事現場にて、外部足場の落下防止シートを設置していたところ、墜落した。
12	鉄骨鉄筋コンクリート製の躯体の配筋作業中、躯体鉄骨から張り出された鋼製のアングルによる鉄筋用足場兼鉄筋仮置き架台に鉄筋を載せ、さらに足場部分に同僚３名が乗って作業していたところ、アングルが変形して、積載鉄筋が落下し、架台の下で作業中の被災者が下敷になった。
13	４階に設置された足場を解体作業中、バランスを崩し、２階吹き抜け部分に足場と一緒に約12m墜落した。
14	屋根、外壁塗装工事現場にて、洗浄用の養生シートを張る作業中、足場から高さ約５m下の敷地に墜落した。
15	外部足場の解体作業中、足場上で解体材料を上層の者から受け取り、移動して地上の者に受け渡す作業を行っていたところ、踏み板の運搬途中にバランスを崩し、足場３層目の妻側開口部から約４．４m下の地上まで墜落した。
16	木造平屋建て事務所の新築工事現場にて、被災者は同僚と６名で、幅11cmの梁及び梁と梁の間に架け渡した幅24cmの足場板の上で、雲筋と呼ばれる柱や梁の歪みを防止するための筋かいを取り付ける作業を行っていたが、バランスを崩し、3.05m下のコンクリート土間に墜落した。
17	４階建て既設ビルの外部改修工事のための外部足場の組立て作業中、被災者は、足場の６層目にて足場外側に張るための養生シート等を滑車を用いて手動で荷揚げていた際、11.35m下の地面に墜落した。足場には高さ86cmの手すりのみ外周側に設置されており、中さん、幅木及び養生シートは設置されていなかった。また、安全帯は着用していたが使用していなかった。

建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況(17)　～平成25年発生の機材センターに関する負傷災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

はじめに

本会の会報において平成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
（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
（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

今回は、平成25年における機材センターに関係すると考えられる負傷災害を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から仮設工業会事務局において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日以上のものについて災害発生時毎に全事例のうち、およそ1/4を無作為に抽出したものになっています。なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

機材センターに関係すると考えられる事例

①　トラックの荷台への積み込み・荷降ろし作業時

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材センター内にて、機材をトラックに積もうとした際、バタ角に足を滑らせ、足関節捻挫、第５中足骨を骨折した。
2	資材倉庫内を整理作業中、積載形トラッククレーンを使用して高さ3.5m上の棚からブラケットの束をワイヤーで玉掛けし、移動していたところ、別のブラケットに引っかかり落下。下でリモコン操作をしていた被災者の肩部に当たり、負傷した。
3	資材倉庫にて、整理中、廃材（木くず）を処分する為、軽トラックに積み込み、荷台で作業し、後方に下がったところ、角材を踏み、後ろ向きのまま落下し、手首を負傷した。
4	資材置場にて、資材をトラックに積んでいたところ、誤って転落し、手首を骨折した。
5	資材置場にて、資材を運搬する為、作業車に資材を積み込む作業を行っていた際、作業車の荷台上を歩行中、バランスを崩し、手より地面に転落し、負傷した。
6	資材置場にて、廃材をトラックに積み込んでいた際、荷台の上で廃材を並べていたところ、足元の材木が動き、バランスを崩し、転落。腕や胸を打った。
7	資材置場にて、フォークリフトを使用しトラックから足場資材を降ろす作業を行っていた際、当該作業とは関係のない被災者が、現場責任者の指示によらず、突然荷台に上ったところ、リフトで上げていた資材がズレたことに驚き、転倒。荷台から転落した。
8	資材置場にて、親綱をトラック荷台より降ろした際、結束していない単管パイプの上に滑り、転倒した。

9	資材置場にて、トラックに機材を積み込み、機材を荷台の奥に寄せる為、キャビンの上に乗り、機材を引っ張ろうとしたところ、足をキャビンから踏み外し、地面に転落。地面に手をつき、手首を骨折した。
10	資材置場にて、トラックの荷台から型枠を降ろす作業中、荷台の上の型枠に引っ掛り、バランスを崩し、約1.5m下に転落。足甲を骨折した。
11	資材置場にて、積荷を降ろす作業中、６mパイプの束の上に上がり、積荷を受けようと待っていたところ、バランスを崩し、高さ1.5m上から飛び降りた為、足を捻り、尾骶骨を打った。
12	資材置場にて、点検作業の為、ダンプに積んであった型枠を点検清掃し、置場へ降ろす際、手を滑らせ、重さ15kg位の型枠の角が足親指の上に落下した。
13	資材置場にて、荷降中、足を滑らせ、荷台から落下し、胸と手首を強打した。
14	資材置き場にて、資材を車へ積み込み作業中、車の上から滑り、膝、脛を打撲した。
15	資材置き場にて、足場材をトラックへ積み込む作業中、トラック荷台で足を滑らせ、転倒。足を強打した。
16	資材置き場にて、足場パイプをトラックに積み込む作業中、足場パイプを持ち上げ、肩に担ごうとした際、手首を捻った。
17	資材置き場にて、トラックより建築資材を降ろす作業中、トラックの荷台より足を滑らせ、転落。肩を地面に打った。
18	資材置き場にて、敷鉄板（4尺×8尺）をバックホウで吊り上げ、4tダンプに積み込み中、荷台に立てかけていた鉄板が倒れ、起こそうと足を踏み出した際、逆側に横倒しにして荷積みしていた鉄板の間に足をはさんだ。

②　トラックの荷台への昇降時

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材センターにて、資材を積載形トラッククレーンから降ろし終わり、荷台から下りた際、足を滑べらせ、かかとから着地し負傷した。
2	資材センターにて、荷物の積み込み作業中、トラックの荷台に上がろうと足を掛けた際、足を滑らせ、膝を痛めた。
3	資材置場にて、ダンプより荷降ろし後、荷台より降りる際、足を踏み外し、転倒した。
4	資材置場にて、軽四ダンプに材料を積込む作業中、荷台より降りた際、足を材料に引っ掛け、地面に転倒。足を負傷した。
5	資材置場にて、片付け作業中、トラック荷台に上がろうと荷台側面をよじ登ったところ、足を滑らせ、地面に転落した。

③　脚立

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	営業所の資材倉庫にてパイプを整理中、パイプラックの上段のパイプを直そうとしていた際、脚立の上から２、３段目のところに足をかけて収納していたところ、バランスが崩れ、肘から転落した。
2	資材置場にて、脚立に乗り、カラーコーンを取ろうとしたところ、バランスをくずし、足から転落。踵を骨折した。
3	資材置場にて脚立に乗り荷物を整理中、バランスを崩し転倒。頭と肩、腰を打った。
4	資材置場にて、車から荷物を降ろし、棚に戻そうと脚立に昇って作業中、他の資材が崩れそうになったため、慌てて押えようとしたところ、バランスを崩し、120㎝位の高さから転落した。

5	資材置場にて、整理整頓作業中、足場材を搬出した際、脚立天板に乗ったところ、誤ってバランスを崩し転落し、手を突き骨折した。
6	資材置き場にて、脚立に登り、パイプを取り出し、整理をしていた際、バランスを崩し、飛び降りた為、足を地面に強打した。
7	資材置き場の清掃中、型枠材の仕分けをしながらパネルの荷降ろしをしていたところ、脚立からバランスを崩し、転落し、踝を打撲した。

④　梯子・階段

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材倉庫内の１階から２階に通じる階段にて、プラスチックパレット(110㎝ｘ110㎝、重量約10kg)を運搬中、パレットが階段ステップに当たり、持っていた肩を捻り、鎖骨部を骨折した。
2	資材倉庫にて、片付け作業中、梯子からバランスを崩し、転落し、踵を骨折した。
3	資材置場にて、配管用足場架設工事に使用するための足場資材を積み込む為、横積みしてある資材に梯子を立て掛け、登っていた際、バランスを崩し、約４m下の地面に背面から転落した。
4	資材置き場にて、修繕作業中、梯子を降りていたところ、バランスを崩し、飛び降りた為、踵を骨折した。

⑤　フォークリフト

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材置場にて、在庫確認の作業の為、伝票記入しながら歩行中、バック走行してきたフォークリフトと接触し、足にフォークのタイヤが当たり、足首を骨折した。
2	資材置場にて、フォークリフトの爪の幅を調節している際、誤って爪が足に落下した。
3	資材置場に材料を取りに行こうと歩き出したところ､バックしてきたフォークリフトの後輪に足甲前部を轢かれた。
4	資材置き場にて作業中、フォークリフトの爪が中央に寄り、爪が落ちそうになった為、移動させようと爪を両手で触ったところ、爪が外れ、つま先に落下した。
5	資材置き場にて、鋼管を鋼管置き場まで運ぶ為、リフトに積み込みしていた際、リフトのツメに登ったところ、足を滑らせ転倒し、足首を骨折した。

⑥　トラック

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材置場にて、ダンプのエンジンを停止せず、ギアをニュートラルに入れないまま、運転席から降りようとした為、ノッキングを起こし、体のバランスを失い、地面に転落。鎖骨を骨折した。
2	資材置場にて、片付作業中、トラックがバック発進した為、避けようとしたところ、転倒。トラックの後輪に足を圧迫された。

⑦　転倒

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材倉庫にて、資材整理のためしゃがんで作業していた。一段落して立ち上がった際、バランスを崩して後方に倒れて手をつき、手中指を負傷した。

2	資材置場にて、資材置き場の片付け中、3m程度積み上げた資材の上から飛び降りたところ、着地の際にバランスを崩し転倒した。転倒した際、膝をひねり、靭帯を損傷した。
3	資材置場内を歩行中、敷地に鉄板が敷いてあり、少し鉄板がとび出していたため、躓き、誤って転倒。足を負傷した。
4	資材置場にて、資材置場棚上で資材の片付け作業中、足を踏み外し、転落した。
5	資材置場にて、片付け作業中、置いてあったパイプの束（約30本、高さ40cm）を跨いだ際、足がパイプに引っかかり、転倒。膝を鉄板に強打した。
6	資材置場にて、資材を運んでいる際、後ろ向きで歩いたため、足元の障害物に躓き、転倒した。
7	資材置場でコンパネを移動中、石につまずき転倒した。
8	資材置場にて、資材の整備中、誤って転倒し、手を着き、親指の付け根部分を骨折した。
9	資材置場を歩いていた際、躓き転倒し、手を突き手の平を切った。
10	資材置場にて、年末の清掃、片付け中、高さ50㎝程度の資材（型枠材）の上に乗った際、躓き、転倒した。
11	工場内の資材を片付け中、高さ2m程度の資材置き場より足を滑らせ、後ろ向きに転倒。背中を強打した。
12	資材置き場にて、資材の片付けを終了後、事務所に戻ろうとした際、排水溝に誤って足を引っ掛け、転倒した。

⑧　はさまれ

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	機材センターにて、ブレスを片付けた際、崩れ落ちて来たブレスに指が挟まった。
2	資材置場にて、組立資材のサポート材の片付け作業中、順に手離し、置こうとした際、手を資材との間に挟まれ、骨折した。
3	製品資材置場にて、納品するアルミ板の枚数を確認し、一人で不足分を追加しようとアルミ板16枚をリフトに乗せ替える際、片側をずらし乗せ、もう片方を移動させようとしたところ、手親指をアルミ板に挟み込んだ。
4	資材置場にて、片付け作業中、単管パイプを上段から下段に下ろす際、上段からのパイプを取り損ね、指が挟まれた。
5	資材置き場にて、鉄板を移動する際、吊り金具と鉄板の間に手第４指を挟んだ。

⑨　資材の落下

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材センターにて、材料を運んでいる際、傾いた荷を直そうとしたところ、材料の一部が足に落下した。
2	資材センターにて、単管を５、６本肩に担ぎ、運搬中、単管1本が抜け落ち、足に落下。足小指を骨折した。
3	資材置場にて、梱包され段積みされた鋼製板４m（足場材）の積上げ状態の不揃いを修正する作業中、木材を１段目上面と２段目下面のすき間に入れ、２段目の鋼製板の片側をこねてずらしていた。その際、こねていない方の片側が外側に開き、枕木の端部に移動したため、腐食した枕木端部が折れ、２段目の鋼製板のバランスが落下し、足に接触した。
4	資材置場にて、片付け中、足場板が落下。鼻と眉間に当たった。
5	足場の資材置場にて、柱の整理をしている際、鉄パイプを持ったところ、鉄パイプを膝に落下させた。
6	資材置場にて、2m程のパイプを積載形トラッククレーンに積み込む際、手が滑り、パイプが足に落下した。
7	資材置場にて、作業床（450×1800×50）を棚に整理中、手を滑らせ、足に落下させ、骨折した。
8	資材置場にて、型枠を持ち上げ、積み上げていた際、手が滑り、型枠が足指に落下し、負傷した。

⑩　資材の崩壊

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材置場にて、資材の位置を積み直す際、資材の横を歩いていたところ、資材が崩れ、被災者の足首の上に落下した。
2	資材置場にて、資材（単管）を片付ける為、トラックに積み卸し作業をしていたところ、荷が崩れ、足下に落下。足の親指を打撲した。
3	資材置場にて４トントラックからフォークリフトで荷下ろし中、荷が崩れ、横にいた被災者を直撃した。
4	工業資材置き場にて、整理作業中、積載形トラッククレーンにて鋼管を吊っていた際、荷崩れし、鋼管が滑り、顔面に当たった。

⑪　工具

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	機材センターにて、型枠用桟木を電動台ノコで切断加工中、ノコの刃に桟木の節が当たり、手を滑らせ、回転しているノコの刃に手が接触。手人差し指と中指第一間接から切断した。
2	資材センターにて、梯子修理の為、電動ドリルで作業していた際、誤って手にドリルが接触した。

⑫　強風

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材置場にて、資材の搬入と片付け作業中、重ねてあった鋼製足場板が突風にあおられ、飛散し、被災者の頭部に当たった。
2	資材置き場の倉庫を増設する作業中、既存の倉庫に5mの単管パイプを立てかけて作業をしていたところ、風でパイプが倒れ、背中を強打した。

⑬　熱中症

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材倉庫にて資材を整頓していた際、作業終了直前に足元がふらつき歩行困難となり、嘔吐、意識障害の熱中症の症状が出た。

⑭　その他

NO	負傷災害発生状況（平成25年）
1	資材倉庫の屋根の雪降しを終了し、梯子からトラックの荷台に降りた際、足を滑らせ、転倒し、トラックのあおりに脇腹を強打した。
2	屋外資材置場にて、残材の片付け作業中、重ねて立てかけてあるうちの外側から５枚目を引き抜こうとした際、外側４枚を支えた被災者が加重に耐えられず、下敷きとなった。
3	資材置き場にて、研修の為、足場材支柱を運ぼうと持ち上げた際、背中を痛めた。
4	資材置き場にて、バランスを崩し、1m50㎝の位置から飛び降りた為、足を負傷した。

建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況(18)　～平成25年発生の各種足場に関する負傷災害～

一般社団法人　仮設工業会　事務局

はじめに

本会の会報において平成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

今回は、平成25年における各種足場に関係すると考えられる負傷災害を、厚生労働省のデータベース（職場のあんぜんサイト）から仮設工業会事務局において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日以上のものについて災害発生時毎に全事例のうち、およそ1/4を無作為に抽出したものになっています。なお、災害発生事例を参考にして、仮設機材に関する災害防止や教育等にご活用ください。

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25年）
1	枠組足場組立中、作業員の気分が悪くなり、休憩時に「具合が悪い」旨自己申告があった。脱水症状が見受けられたため、病院へ搬送。熱中症との診断を受けた。
2	枠組足場を掛け、足場の一段目にて、バールで外装材をはがす作業中、外装材と打ちつけたバールが外れ、バランスを崩し、墜落した。
3	耐震補強工事の枠組足場の組立作業中、被災者が足場資材の鋼製布板（W240×Ｌ914㎜、約5.5kg）にフックを掛け、足場５段目（高さ8.5m）にいた同僚がロープで吊り上げた際、フックの掛かりが浅かったため、外れ、資材が落下。被災者に当たった。
4	鉄骨３階建て倉庫にて、外部足場側から１階鉄骨柱脚のベースグラウト注入作業中、作業している柱に取り付けてある耐風梁（高さ地盤面1.8m）に枠組足場材（建枠917）を室内側から立て掛け、仮置きしていたところ、梁の片方のボルトが入っていなかったため、重みで耐風梁（100×100×628、493m、重量84kg）がガセットプレートから外れ、落下し、被災者の足に当たった。
5	足場組立作業中、フェンスに立て掛けていた枠組足場用建地材の前を横切ろうとした際、腰部に固定していた工具の紐が建地材に引っ掛かり、倒れてきた建地を受け止めようとバランスを崩し、転倒し、建地が胸に当たった。

6	枠組足場架設作業中、地上約14mの９段目枠組足場上から直下のコンクリート舗装面に墜落した。
7	外壁シーリング打ち替え作業中、高さ2.5mの枠組足場上段にて、足を踏み外し、墜落。高さ１mの下段足場に当たり、地面に転落した。
8	間柱を取り付けるため、外部枠組足場２段目でクレーンで吊った間柱材の合図をしていた際、吊荷が親網に引っ掛かり斜めに滑り、鉄骨梁に当たり振れたため、手で押さえようと掴んだところ、反動でバランスを崩し、足場から飛び降りた。
9	建物の塗装現場にて塗装の養生作業中、枠組足場上で作業を行っていた際、足場の板を設置していなかった箇所にて足場を踏み外し、転落した。
10	枠組足場材を片づけるため、足場材にワイヤーを掛ける作業をしていた際、圧砕機オペレーターが操作した圧砕機先端が被災者に接触。転倒した。
11	枠組足場解体作業中、高さ７mに取り付けてある、水平つなぎパイプ（クランプ３個付、長さ５m、重さ15.8kg）を取り外そうとした際、バランスを崩し、作業床（高さ5.5m）からパイプと共に落下し、死亡した。

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25年）
1	バルコニーの改修工事中、高さ３mの単管足場の上でバランスを崩し、足場の上から道路側へ飛び出したため、頭から地面に落下した。
2	６尺のアルミ脚立にて作業中、単管足場にクランプを取り付けた際、手を滑らせ、反動で脚立より落下した。
3	外部単管足場の組み立て作業中、単管材料を持ち移動した際、固定されていない敷板が天秤状態となり、隣地のアパートに転落した。
4	くさび緊結式足場上にて、外壁塗装作業中、３段目の布（地上高約5.4m）上での作業を終え、２段目の作業に移るため、縦地に掴まり、布端部に移動したところ、足を滑らせ墜落し、踵部及び足親指等を強打した。
5	長さ3.8m、重量14kgのくさび緊結式足場の支柱を8本にまとめワイヤで玉掛作業し、４ｔトラッククレーンで吊り上げた際、荷崩れを起こし、支柱が落下し、ふくらはぎ付近に支柱の３本が落下した。
6	足場の組立作業中、固定されていない足場板の上を移動し、ブラケット足場が傾いた際、足場板が外れ、墜落、転倒し、床の壁筋に患部を刺し、裂傷を負った。
7	３階北側足場（隙間埋めブラケット足場）にて、壁天井の塗装養生作業後、足場から躯体バルコニーに降りようとした際、ブラケットと長尺足場板との番線結束が外れていたため、ブラケットからはみ出した足場板の端部に乗ったところ、天秤状態となり、高さ約1.4m下のスラブに強打し、肘を捻った。

8	ブラケット足場上にて作業中、腰袋が落下防止のネットに引っ掛かりバランスを崩し、下にあったアルミ脚立に飛び移ろうとしたところ、足を脚立に激しくぶつけ、転倒した。
9	外壁の塗装作業中、足を滑らせ、躯体側ブラケット足場板上から転落した。
10	外壁修繕工事中、ベビーホイストで吊り上げられた足場板をブラケット足場の手摺から身を乗り出し、足場内に取り込もうとしたところ、バランスを崩し、約25m下の隣接するマンション敷地内に転落した。

③　移動式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25年）
1	倉庫にて、ローリングタワーの不良確認のため、組み立て作業中、ローリングタワーから降りようと足を地面に着いたところ、バランスを崩し、足首を捻った。
2	三塁ブルペンの電球交換作業のため、ローリングタワーを組み立てている際、下の作業者より補強支持棒を受け取るため、身を乗り出して待っていたところ、手を滑らせ、支持棒が後頭部に当たった。
3	天井清掃のため、ローリングタワーに登っていた際、誤って足を踏み外し、２mくらいの高さから転落。かかとで着地し、負傷した。
4	外壁塗装作業中、ローリングタワー２段足場を用いた際、バランスを崩し、足場から転倒した。
5	電気集塵機ホッパー更新工事にて、高さ5.2mのローリングタワーの作業床拡張中、作業床に仮置きしていた足場板が押し出されて落下し、下で足場材の準備をしていた被災者の後頭部に当たった。
6	外壁改修工事にて、高所作業でローリングタワーの２段目に上がった際、強風により脚立でバランスを崩し転倒。脛を脛骨開放骨折した。
7	２段移動式足場の解体作業中、足場を下の同僚に渡す際、１段目の作業床（高さ２m）から足を滑らせ、落下した。手首を捻挫し、頭部を地面に打った。
8	雨水処理施設内の底版上にて、壁面のモルタル仕上作業中、移動式足場を２人で移動させた際、床上の障害物に輪が引っ掛かり、足場が倒れ、足場の支柱と床の間に足首を挟まれた。
9	高さ約３m30㎝上にある足場板の上にて、外壁の角浪を張っていた際、移動式足場と脚立の間に足場板を渡らせていたところ、誤って落下した。

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25年）
1	塗装用吊り足場を撤去中、足場上の作業員が足場板上を移動していた際、仮置きした足場板上に乗ったところ、足場板の結束が解かれていたため、天秤状態となり、9.5m下の線路敷きに墜落した。

建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況(19) ～平成26年発生の機材センターに関する負傷災害～

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

今回の死傷災害発生状況は、平成26年における機材センターに関係すると考えられる負傷災害を、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、仮設工業会事務局において作業内容、起因物等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ものになっています。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。

機材センター関係すると考えられる事例

1 トラックの荷台への積込み・荷降ろし作業時

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材センターでトラックに建材資材を積込作業中、金属製足場板（長さ３m、幅20㎝、重さ10kg）２枚をフォークリフトのツメに積むため、二人で中腰で下にあった金属製足場板２枚を持ち上げた時、腰に激痛が走りその場で立てなくなった。
2	資材センターにて積込作業をしていた際、積荷の足場材が不安定な積まれ方をしていたことに気が付かず足をかけてしまい、バランスを崩して高さ1.8m位から落ちて両足で着地した後、勢いで左ひざを強打し前転した。
3	資材センターにて仮設材の設置作業中、荷物を固定するために荷物の上でレバーブロックとワイヤーロープにて荷締めをしていた時に手がすべり、勢い余ってバランスを崩し後方へ尻から地面へ転落し、骨盤と大腿骨を骨折した。作業中はヘルメットを着用していた。
4	出先の資材置き場においてトラックに積込み作業の際、鉄板（1.5m×６m×８枚）を積み込んで途中コンビニにより荷物の確認をしていたところ、荷台の上で荷物に足をひっかけつまずいてバランスを崩し落下負傷した。
5	会社資材置き場で足場部材をトラックから降ろす作業中に、前日の雨で部材が濡れていたため、手が滑り右足の上に落下した。

6	工場資材置き場整理の時、鉄パイプを２ｔトラックに積込み完了後荷締の時、ロープがはずれ、荷物の100φで２ｍの鉄パイプが落下。両側脛骨骨折した。
7	道具、資材置き場にて作業の準備のため、鉄板をトラックに積み込んでいた際、手が滑り鉄板で胸を打撲し左肋骨を骨折した。
8	会社資材置き場にて、トラックの荷台から敷鉄板を玉掛して吊り下ろしていたところ、敷鉄板がワイヤーにつながった状態で滑り、トラックのタイヤホイルと敷鉄板に右足すね下部が挟まれ、骨を粉砕骨折した。
9	資材置き場にてトラックに積んである資材（足場板）を降ろす作業中、板の上に居た際、ロープが緩み板がずれ、バランスを崩し、右腕から地面に落下、右腕・肘を負傷した。
10	解体工事の現場で使用した足場用丸太を資材置き場に積み下ろしする作業中の災害である。被災労働者が玉掛けをしようとしてバックホーの爪にワイヤーロープをくくりつけているときに、運転手が確認不足のままに先端部を作動してしまい、被災労働者の右手が上下の爪に挟まれて負傷した。
11	資材置き場でトラックに置きっぱなしの資材（当該トラックに置いてある資材は各現場から持ち込まれた資材であり、被災の原因となった資材がどの現場のものであるかは不明）を降ろそうと、トラックのラックの上にいた作業員から支柱（長さ900㎜、重さ5kg）をトラックの下で受け取ろうとしたときにつかみ損ねて、支柱のコマが左顔面にぶつかり負傷した。前歯3本が内側に陥没。頬骨を骨折し顎からも出血した。
12	資材置場にて積載形トラッククレーンを使用してトラックから型枠材を下ろしていた際、60cm程の段差上で手元として作業。その際吊り荷が前後左右に揺れ衝突を避けるために段差から地面に着地しようとしたところ、踏み外して転倒し地面にあった他材にあたり負傷した。
13	資材置場内でパイプの積み降ろしをしている時、足をつまずき右手から転倒し右腕の付根を骨折した。
14	仮設材が置いてある資材置場にて、トラック荷台で荷締め機を外していたところ、雪のため仮設材が凍っていたため滑って左手から落下。右膝をついたため、左手・右足の膝を骨折した。
15	資材置場にて積載形トラッククレーンで布板を積込み中、布板に残っていたガラスの破片が上から落ちてきて目に入った。
16	資材置場にて４ｔ積載形トラッククレーンのクレーンを使って鋼管の整理作業を行っていた際、吊り下ろした鋼管のワイヤーを外したところ、鋼管が転がって右足の親指つけ根付近にあたり、骨折した。
17	資材置場に於いて、仮設用プレハブ材の修理の為、トラックからパネルを可動式ラックに積み倉庫へ運搬中、ラックの床が左足かかとに当たり負傷した。
18	家屋の塗装に伴う塗装用の足場工事において、資材置場で工事に使用する資材約50本程度トラックに積込作業中、資材の重さのために腰、背中に無理がいって痛めてしまい負傷しました。
19	工事現場で使用する型枠資材を当社資材置場内でトラックに積込み作業中、資材に足をとられトラックの荷台から転落し腰部を打ち被災した。
20	会社の資材置場にてトラックの足場材料を降ろす際に、荷台を開けた時にパイプが数本流れ落ちてきて右足の小指に当り骨折した。
21	資材置場で50 ～ 60kgの重量サポートをトラックへ積み込むように二人で重ね直し梱包していた際、手を滑らせて右足の甲に落とし骨折した。

22	資材置場及び駐車場で、トラックの荷台で積み荷整理を行っていたところ、荷台から地面に転落、転落箇所にパイプが置いてあり、首をぶつけ骨折した。
23	資材置き場で４ｔトラックにおいて、トラックのあおりを下ろし、トラックの上から資材を降ろそうとしたところ、短めの木材で足を滑らせ、体のバランスを失い、トラックの荷台から約１m下の地面に落下した。その際、地面に右手をついたため負傷し、翌日腫れていたため受診した。
24	資材置場で、貨物トラックに積んだ材料（鉄製の足場材）の上で作業をしている時に、雨で濡れていた為に滑ってしまい、１m下のトラックの荷台に落下した。落下時に、左側の脇腹を踏み板の尖った部分に強打、左肋骨の１ヶ所を骨折し、１ヶ所にひびが入った。
25	機材センター内において資材を整理中、８ｔ積載形トラッククレーンから鉄板を降ろす為、鉄板の玉掛けを行い、ユニック車の荷台から降りる際に躓き、地面に右手から落下し、右手手首を負傷した。
26	足場を保管するヤードにてトラックからの荷卸し作業中に負傷する。ヤード整理のためトラックにて足場部材を積みヤード間を移動し整理作業中、約14kgの枠材を荷台より降ろす際、材料の重みで足を踏み外し荷台より落下し右かかとを負傷したもの。
27	足場材料置場にてトラック上の足場材の荷降しで材料を降ろした際、重みで腰に負担がかかり痛みが走った。
28	足場資材（鋼製布板）をトラックに積み込むため、フォークリフトで資材を持ち上げたところ、荷崩れして被災者に落下し負傷した。
29	足場部材積込み作業中、右肩に足場部材を乗せ運んでいたところ、部材の後ろ側先端に倉庫のシャッターが当たり、部材のバランスが崩れ、その部材の角でヘルメットで覆われていなかった後頭部に当たり、打撲した。
30	土場において、トラックに足場材（鉄）を積み込んでいたところ、すでに積み込んでいた足場材がトラックから崩れ落ち、右足甲を直撃、負傷した。
31	1.8mの工事用足場の支柱を小型貨物車から荷下ろししていた際、手を滑らせ左足に落下、骨折した。

2 トラックの荷台への昇降時

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	機材センターにおいて仮設材返却時、荷解きをし角当てをとって荷の上から荷台に飛びおりた際（荷台から荷の高さ、50 ～ 60㎝）、右足甲に少し痛みを感じた。翌朝、痛みと腫れがひどくなり病院を受診。
2	当社資材置き場にて、ダンプ車の荷台からパイプ（長さ３m、重さ約５kg）を降ろし、終了後ダンプの荷台から（高さ約２m）地面（コンクリート）に足から飛び降りた際､バランスを崩し地面に尻を打ち付け負傷した。
3	資材置場で４ｔ積載形トラッククレーンの資材（看板・フェンス等)を降ろしたり、資材の片付け・整理をしていた時、４ｔ積載形トラッククレーンの荷台に登ったり降りたりしていたが、降りる時に荷台から飛び降りその際に右足のかかとを強打した。

4	会社の資材置場にて、単管（丸い筒状のもの）の荷降し作業中、４ｔ積載形トラッククレーンの荷台（130～140㎝程度の高さ）から飛び降りた際、右足首（くるぶし下）靭帯を切断し、負傷した。
5	ヤード内にて翌日の足場部材の積込み作業をしていたところ、トラック荷台のアオリ（地上1.8m）の上に立ち、積み込んでいた部材を均し終えてアスファルトの地面に飛び降りたところバランスを崩し気味に両足着地した。

3 脚　立

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材センター倉庫内において棚上（高さ1.9m）にある樹脂袋を下ろすため、アルミ製脚立（高さ0.8m）を配置、２段目（高さ0.5m）に立ち樹脂袋を引いた際、力を入れすぎたため体勢をくずし通路に転び右膝を打ち負傷した。
2	資材倉庫にて作業車荷台に脚立をかけ、荷物を降ろそうとしたところ、バランスを崩し転落、左足を骨折した。
3	資材倉庫前で翌日現場の段取り業務中、脚立（２m95㎝）の安全点検及び同僚への作業手順の教育中、脚立に上った時、下から７段目で体のバランスを崩して転落しそうになり咄嗟に倉庫の屋根に飛び移ろうとしたが、そのまま倉庫前の砂利部分に落下し負傷。
4	会社敷地内の資材置き場で、脚立から落下し右肩を強打した。痛みはあったが作業を続け、その後病院を受診。
5	会社資材置場にて片づけ作業中、脚立（120㎝）の最上段に両足でまたがって置場の角材（長さ約300㎝、９㎝角）を動かそうとしたところ、バランスを崩して地面へ落下し、左肩を地面に強打し受傷した（事故時、ヘルメット着用）。
6	資材置場において、脚立に乗り道具の整理中、誤って足を踏み外して転落し、手をついた際負傷した。
7	資材置場の整理のため会社資材置場にて、天井下の棚に積んでいた木材を下ろすため脚立（７尺）に乗り木材（約10×25×200㎝）を３本持って引き出したところ、木材が長くバランスを崩し、高さ150㎝位の所からコンクリート床に左側から落ちて、左足首と左手等を負傷した。

4 梯子・階段

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材倉庫中２階より、資材の搬出作業のため階段を降りる際、バランスを崩して床コンクリートに右足踵を強打し負傷した。
2	資材倉庫内において当日の使用資材を車上積込み中、階段で足を踏み外し転倒、腰を痛めた。
3	資材置き場において、被災者が梯子に乗ってパイプの整理をしていた時、バランスを崩し梯子から転落したため、左腕・左足・左側頭部を負傷した（２mの脚立の約１mの箇所から転落したもの）。
4	資材置場の物置２階に、養生シートを運ぶため階段を上っていたところ、足を踏み外し（高さ約２m）落下した。足から落下し、腰を負傷した。
5	本社内資材置場で現場に向かう準備作業中、資材を持って仮設階段を昇降していた時に、誤って体勢を崩し後ろ向きに中段から落下して両足を強打したもの。

5 フォークリフト

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	建築資材配達のための積み込み作業中、リフトの作業助手としてリフト周辺にいた。リフトが木材をすくうために資材置き場に移動を始めたので、手伝うためにリフトに近寄った。リフト運転手は作業助手が木材を持つために、木材の隣あたりに移動するものと予想しリフトを旋回させたが、作業助手はリフト後方にいたままであった。リフト運転手が後方にいる作業助手を目で確認したときには、すでにリフトの旋回が始まっていて、リフト右後輪で作業助手の両足つまさきを踏んだ。
2	工場敷地内、屋外の資材置き場において、リフトによる部材の移設作業中、倒れた部材を戻そうとしたところ、誤ってマストと部材の間に指を挟まれ骨折した。
3	資材置き場にて業務終了後、動いているリフトに気付かず接触。
4	社内資材置場にてフォークリフト作業中、リフトから降りようと左足から着地したところ、左足首をひねり靭帯を損傷した。
5	資材置場にて、材料の片付けをしている際、リフトに積んでいたアンチを支えていたところ、リフトが急発進した為、アンチが左足首に挟まり、右足首のふくらはぎが挟まってしまった。
6	ヤードにおいてトラックの荷台に足場材を積み込むため荷台を直そうとフォークリフトを運転していた社員がフォークリフトを止め、降りようとした時フォークリフトが前進していると勘違いをしてあわててしまい、ブレーキを踏むところアクセルを踏んでしまいフォークリフトが前進してフォークリフトとトラックの間に被災者が挟まれて負傷した。

6 転　落

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材置き場にて、工事に必要な単管を取りに柵の上（高さ約２m）で作業中、バランスを崩し足を踏み外して転落。右足のかかとと右の鎖骨を打撲骨折したもの。
2	K邸回収工事にしようする資材の準備作業を事業主資材置き場で行い､仕分けをしたアンチパレット（1.9m×1.9m×高さ0.5m）２段の上でシートを掛けた後に飛び降りようとしたところ､つまづいてバランスを崩して後ろ向きに1.3mの高さから転落した。その時、地面に立ててある鉄筋杭（22㎜×0.8m）が左の大腿に刺さった。
3	型枠資材置場で型枠用プラスチック再生ボードを積み上げた上に移動式クレーンで不要資材を仮置き作業中、足を滑らせ高さ2.3mより前のめりで倒れ落ちた時、地上にたてかけてあった角材９㎝×９㎝×長さ60㎝に胸を強打した。
4	資材置場で資材整理中、高さ3m程の棚に乗って作業をしていたところ、足が滑り落下した。
5	運搬先資材置場にて大型ダンプの運転席（1.4m程度）より降りる際に、足を踏み外し転落。右足を強打した。
6	現場作業がなかったため、資材置き場の整理中、荷台に乗って資材を棚上に片付けていたところ、バランスを崩し落下。足をひねった状態で着地したため、左足首を骨折した。
7	置き場で棚に乗って足場用メッシュシートを運び出す作業中、誤って棚から転落し、右腕を骨折した。

7 転　倒

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材センター内で、コンパネをサイズ毎に棚に入れる作業を行っていたところ、コンパネを持ち上げ運んだ際に、足元にあった角材につまづき転倒、左膝を負傷した。
2	当社資材センター加工場内にて型枠加工作業中に少し暗くなってきたので片付け前に照明をつけに行こうとしたところ、横に加工材を置いていた敷台に右足を乗せてしまい、右足首を負傷した。
3	資材倉庫にて、型枠用のパネルを所定場所まで運び、次のパネルを取りに行こうとしたところ、パネルの下に敷かれた厚木に躓き転倒。咄嗟に左手をつき左手首を負傷したもの。
4	現場事務所横の資材倉庫に資材を取りに来た際トイレに行く為、倉庫とトイレの間に置いていたアルミ製梯子（３ｍ梯子幅40㎝）が１ｍほど入口面からはみ出していたので越えようとしたところ､梯子に足を掛けて転倒し左足を骨折した。
5	工場から資材倉庫に移動中､普段は凍っていない床が､寒くて薄氷が張ってあり滑って転び脊髄を骨折した。
6	資材倉庫にて材料パネル等の片付け作業中、門型クレーンのレールを跨ごうとした際、レールの上に被せてあったベニヤのつなぎ目に乗ってしまい、滑って仰向けに転倒、レールに左腰側をぶつけ負傷した。
7	資材倉庫の中２階部分において､ベニア板を確認しようとした際､バランスを崩し足を踏みはずしました。そのまま転落し、駐車車両に頭を打撲、床に転落しました。
8	資材倉庫にて、型枠用のパネルを所定場所まで運び、次のパネルを取りに行こうとしたところ、パネルの下に敷かれた厚木に躓き転倒。咄嗟に左手をつき左手首を負傷したもの。
9	資材置き場にて足場材を重ねて整理作業中、雪の下の足場材に気づかずその上を通ったところ滑って足場材と足場材の間に挟まり転倒。左ひざを負傷した。
10	資材置き場で２人作業で足場を運搬中、凍結した路面で転倒し、運搬中の足場が左ひざに落下し、骨折した。
11	資材置き場に敷いてある鉄板の上で足を滑らせ、傍にある単管パイプの柵に胸をぶつけて左肋骨を骨折した。
12	資材置き場にて､資材をトラックに積み込み中に､ころんで腕をぶつけた。その後痛みが引かなかった為､現場には出ず、資材置き場にて片付け作業を行っていたが、数日たっても痛みが引かずひどくなっていたので、病院に行ったところ骨折していると言われた。
13	資材置き場で、資材が載っているパレットに足が引っ掛かり転倒し、両手を強くついた為、両手の橈骨を骨折した。
14	会社資材置き場で、足場材を整理しながら積み上げていたところ、部材を支えようとして体制を崩してしまい右足靭帯を負傷した。
15	会社内にある資材置き場でフェンスを固定する際、近接する道路上から身を乗り出しバランスを崩して転落、側溝に右足首を激突させ負傷した。
16	工事関係書類を届けるため、当社資材置き場兼作業場に行き、同作業場で資材（型枠パネル）の整理作業をしていた当社職員に当該書類を渡し、簡単な連絡事項を話しながら立ち去ろうと後ずさりした際、後方に積んであった資材の台木につまづき転倒、このとき右足に体重がかかりつつ膝を捻ることとなり、同部位を負傷した。作業場の地面は、アスファルト舗装であった。◎被災者の身長、160㎝・体重70㎏

17	会社の資材置き場にあった、借りていた鉄板をレンタル屋に返しに行ったとき、鉄板を下ろそうと荷台から降りた時雨が降っていた為荷台が濡れており、足が滑りそのまま後方に転倒し負傷した。
18	資材置場で片付作業中に鉄板に躓き転倒。転倒した際、丸太足場にぶつかり、丸太（長さ６m×直径15㎝）が崩れ落ち下敷きになる。右腕でかばいきれず、右手首を骨折し右半身に重症を負う。
19	資材置場の片づけ作業をしている時に、１人で単管パイプを運んでいる際つまづき転倒し、右手を地面についたが手のつきどころが悪かったため右手首を骨折した。
20	資材置場にて部材整理の為手摺を運んでいたところ、躓いて転倒、その際持っていた部材に指を挟み右手環指を骨折した。
21	資材置き場でトラックから置場に足場板を運ぶ作業をしていたところ、雨で濡れていた地面で足を滑らせて転倒し、足場板と地面の間に左手薬指を挟んで開放骨折した。
22	工場内で足場資材のチェック作業中、床に敷いてある鉄板の継ぎ目に後ろ向きに歩いていて足を取られ、尻もちをつくのを防ごうとして転倒、右足首を捻り右足首（くるぶし）を骨折。
23	平坦な場所で足場板を運んでいる時に窪みがあり、その窪みに雪があり気づかずに入ってしまい左足首を負傷した。
24	資材置き場で２人作業で足場を運搬中、凍結した路面で転倒し、運搬中の足場が左ひざに落下し、骨折した。

8 はさまれ

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材センター内でパイプサポートを整備中、差込み管が急に降りてきて腰管と差込み管の受け板とに挟まり、右手中指内側の上部を裂傷した。（ヘルメット・顎紐・手袋着用）
2	資材倉庫にて角鋼管の整理をしていたところ、長さの違う鋼管があったため、束の中から引き抜こうとした際、後方に積まれていた角鋼管で右手小指を挟み負傷した。
3	資材置き場にて敷鉄板を積み重ね、片付け作業中、敷鉄板をユニック車で吊り上げ、所定の位置まで掴み誘導し、重ね合わせの際に、手を離さずそのまま敷鉄板と敷鉄板の間に右手示指を挟み、骨折した。
4	当社倉庫資材置き場において、３枚重ねてあった鉄板（約800kg）を移動させるため、１枚目と２枚目の間にバールを入れ、木片を挟み込む際、バールが滑り、鉄板と鉄板の間に右手薬指先端が挟まれ負傷した。
5	会社資材置場で、棚上の手摺（長さ1.8m）を下に降ろそうとして、隣の手摺が引っ掛かり滑り落ちたので取ろうとしたら、後ろのあったトラックの荷台と手摺に指を挟み、左手人差指を開放骨折した。
6	資材置場で鉄板（1.5m×6.0m）を0.7m ３クレーン付バックホウで吊込作業中、鉄板を運搬車の荷台に載せ、被災者は吊りチェーンを外そうとフックに左手を掛けていたところ、クレーンの運転手がバケットを移動したため、被災者が手を掛けていた吊りチェーンが引っ張られ、フックの金具に左手親指が挟まれ被災した。
7	資材置場において、ダンプよりベニヤ板（900㎝×1800㎝、30枚の固まり）を降ろす作業中、被災者がベニヤ板を重ねる為角材（10㎝×10㎝×１m）を噛ませる準備をしていたところ、作業中の被災者に気付かず、フォークリフト運転手がリフトを下げたため、被災者の右手示指がフォークリフトと角材の間に挟まれ負傷した。腫れがひかなかったので受診したところ、右示指基節骨骨折と診断された。
8	資材置場で、500Aパイプを吊って移動させるのを手伝っていた時、吊っていたパイプを置く時にパイプがゆれてしまい、置いてあったパイプを移動させてきたパイプの間で左手の小指が挟まれて負傷した。

9	資材置場において積まれていた鉄板がずれていた為修正しようとした際、指を挟み左手親指を骨折した。
10	資材置場で、トラックに積んである足場材の荷卸し作業を行っていた。足場材をトラックの荷台に立て掛けようとしたときに、誤って荷台と資材の間に親指を挟んでしまい負傷した。

9 資材の落下

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材置き場にて片付け作業中、3.6メートル支柱の束30本にて結着してあった番線をカッターにて切断した際、１本支柱が下に落下し誤って自分の足に接触して負傷した。
2	資材置き場にてパイプの片づけをしていた。パイプをワイヤーで固縛し、重機にて吊り上げ移動していた。移動中吊り上げの重心がずれてパイプが傾き滑ってきて、そのパイプを止めようとしたとき被災者の膝に当たり受傷した。
3	資材置き場において工事準備のため、積み上げられたアンチ（高さ約２m50㎝、１枚の重量約７kg、１枚の大きさ180㎝×60㎝）の上に乗り、下にいる従業員と組み下ろす作業をしていた。アンチを１枚持ち下に降ろそうとした際、他の金具に引っかかり誤ってアンチとともに落下し負傷した。
4	資材置場において、定位置へ型枠材（3.6m×90㎝×５㎝桟木付き）積み上げ作業中、組んであったパイプが緩みはずれてしまい、上に載せてあった材が滑り落ち下で積み上げ作業をしていた被災者の背中に当たった。
5	資材置場で片づけをしている時にチェーンで丸まってある鋼矢板（28㎝×2500㎝×４㎜）10枚束をバックホーで吊り降ろし作業中、２ｔダンプの外枠にあった右人差し指に鋼矢板が落下し骨折した。
6	会社資材置場にて、仮設材の鋼製足場用単管の整理作業をしている際、手を滑らし右足親指の上に落とし負傷した。痛みと腫れが引かず病院で検査を受けたところ、骨折していた。
7	会社資材置場において、小型移動式クレーンを用いて、軽量鋼矢板を移動荷上げを行っていた際に、ワイヤーが破断して荷が落下して、被災者の左足甲部が下敷きとなった。
8	資材置場で道具の片付け作業中、レバーブロック（約７kg）が棚から落下した。棚の近くで作業していたためレバーブロックが手の上に落ちて来て不全骨折した。
9	当社資材置場にて型枠用コンパネ（60㎝×180㎝×12㎜）１枚を運搬作業中に手が滑り、両手で持っていたパネルを左足の甲へ落とした。安全靴を着用していたが、足の甲を負傷した。
10	会社資材置き場で足場部材をトラックから降ろす作業中に、前日の雨で部材が濡れていたため、手が滑り右足の上に落下した。
11	倉庫内２階材料置き場で、倉庫整理の為に足場材をクレーンで吊り上げ移動させている時、クレーンのフックにかけていたワイヤーが一方だけ外れ、足場材の片方が足の指に落ちてきて負傷した。
12	足場部材の分別を行っていたところ、支柱（長さ3800㎜、重さ14.3kg）とパイプ（長さ4000㎜、重さ11.0㎞）が混ざって結束されている束の結束バンドを外し、パイプをかついだ時に支柱が崩れ、支柱２本が右足甲に落下した。

10 資材の崩壊

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	資材センター場内に於いて、返却された足場の筋交いの本数を確認中、番線を少し緩めたところ番線が外れてしまい、被災者の方へ崩れ落ち左足を負傷した。

2	資材置き場で積み上げた鋼管をクレーンで吊り上げ、トラックに積み込み作業中、隣の列の積み上げた鋼管の上に乗っていた被災者の鋼管が崩れて左足を直撃し、左足甲を骨折した。
3	資材置き場で足場支柱（SA－27.2700㎜）を10列にして10段まで積み上げて一束にする作業中（手作業）７段まで積み上げた所、前後に積み上げた支柱が崩れ落ち、膝辺りから下の両足を支柱で挟まれた。
4	資材置き場にて､足場材の片づけを２人でしていた。門型の足場材を１ｍほどの高さに積み上げたところ、四隅についているピンに引っかかり荷崩れが発生し、右足くるぶしからふくらはぎの間を挟み負傷した。
5	資材置場にて資材片付け中に足場板が崩れ出し、後ろから倒れ左手をつき肩を負傷した。
6	資材置場にて角材及び厚ベニア等を整理中、積み上げた資材が荷崩れして指を挟まれて負傷した。
7	足場板整備場において、置き場内の足場板を束ねる結束用番線をカッターナイフで切断して検収作業を行っていた際に、安定が悪く15段積みの足場板が倒れて来て左親指に当たり、左手親指を打撲した。
8	土場倉庫で片付けをしているとき、足場パイプが倒れてきて背中にあたり負傷した。

11 工　具

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	機材センター内で､曲がってしまったネットクランプ（ボルト）をハンマーで叩いて直そうとしたところ、ハンマーが滑ってボルトを持っていた左中指に当ってしまい負傷した。
2	資材置場にて片付け用籠作成中、サンダーカッターで加工施工中に、サンダーカッターが跳ねて、右腕にあたり裂傷を負った。
3	資材置場で残材処理作業中に、サンダーで切断作業をしていた時、サンダーがはねて足に当たり負傷。
4	駐車場の資材置場で道具の整備中に電気ドリルのスイッチを入れた時に勢いよく動き、そのままひねって右手首を右舟状骨骨折した。
5	工場内に於いて、プレス機で建築用足場の部品（クサビ）の両端の穴あけ作業中に、クサビの安定が悪かったので手作業で直していた時に、誤ってプレス機のペダルを踏んで、左手の４指（親指を除く）を裂傷した。
6	資材置場において、建築用足場の設置・解体研修中、部材をハンマーを使用して外していたところ、右手を強打し負傷したもの。

12 熱中症

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	屋外の資材置き場にて、型枠組立作業を行っていたところ、熱中症となった。
2	日中、資材置き場に於いて材料片付け作業をしていた所、退社後に高熱、痙攣を発症した。
3	足場資材片付け中、熱中症による意識不明に陥ったため、鉄骨階段に倒れこんだ。その際、左側頭部及び左肘骨を強打し負傷した。

13 その他

NO	負傷災害発生状況（平成26年）
1	機材センター内ブレス仕分け場にて、ブレス仕分け作業中に、仕分け台の上の未整備品が終わり、次の未整備品を作業台に載せる間に、手が空き、作業台にぶらさがり遊んでしまい、作業台が倒れて下敷きになった。
2	資材置き場で資材の整理作業中、積まれている単管の長さを揃えようと手をかけようとした時、下に積まれている単管（鉄製パイプ、直径50㎜、長さ２m、重さ６kgで中は空洞）に左足を取られ引っかけて靭帯が伸び負傷したもの。
3	資材置き場から当該箇所に吊荷(鋼製布板Ｌ＝1.8、11枚)をクレーンで移動中に、吊荷のバランスが崩れて型枠加工作業を行っていた被災者に荷が落下し被災した。
4	資材置き場において、積載形トラッククレーンを使用して資材整理をしていたところ、クレーンで鉄板（1.6×３m、880kg）を吊り上げた際にその重みで車体が傾き、脇に立って操作していた当人の方へ倒れてきた。そのため車体（運転席と荷台の間）と地面の間に左半身を挟まれた状態になり左肋骨を骨折する等負傷し間もなく死亡した。
5	資材置場にて足場の上で足場を組む作業をしていたところ、足を踏み外して単管の上に脇から落下し肋骨を骨折した。
6	会社資材置場において資材の整頓中、鉄板を移動させるため同僚がバックホーを操作していたが停止していると思いゴミを取ろうと手を出したところ、鉄板とバックホーのバケット爪に軍手の上から左手指先を挟まれ負傷した。
7	資材置場にて資材の整理を行っていた際、次の作業に取り掛かろうと振り向いた瞬間、飛び出ていた資材（足場材）に脇腹を強打し、肋骨を骨折した。
8	資材置場で足場材や工具の片付作業中、工具の入った木箱（縦30㎝横40㎝、長さ50㎝重さ35kg位）を持ち上げようとした時、腰に激痛が走り、その後作業を中止し安静にしていたが、痛みが強くなり、翌日病院へ行った。
9	朝から雨が降っていたため当社の資材置場で整理整頓中、古くなったシートをカッターで切っていたところ手を滑らせて左手の小指を負傷した。
10	１階資材置場整理の為2階より降りた際、側溝の蓋につまずき右足の甲を負傷した。
11	勤務終了後、資材置場にててんかんの発作を起こし仰向けに転倒、後頭部を強打し、前頭部頭蓋内出血を負った。
12	会社資材置き場で、足場材を整理しながら積み上げていたところ、部材を支えようとして体制を崩してしまい右足靭帯を負傷した。
13	工場内で建設足場材の検収作業中、普段通り中腰の姿勢で筋違を降ろしたところ腰部を痛めてしまい急性腰痛症と診断された。
14	工事用資材仮置場所で足場材の整理作業を行っている時に、小型移動式クレーンのリモコン操作を行ったことで吊り荷が揺れたため、揺れを抑えようと手を添えた際に据え置きしていた資材と積み荷の間に指を挟み右手第４指を負傷した。
15	敷地内にて足場材を引き取り作業中に吊り上げた材料をトラックの荷台の上で移動させ、入るか入らないかを確認する為、荷台の上をスケールで計っていたところ、吊荷のバランスが崩れて斜めになり、下にあった材料に当たりその後、腰にぶつかってしまい打撲を負った。

建設業における仮設機材に起因する死傷災害発生状況(20)

～平成26年発生の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

今回の死傷災害発生状況は、平成26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ものになっています。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26年）
1	４階建て倉庫解体のため、養生用600幅の枠足場組立作業中、７段目で作業員２名が場所を入れ替わる際に外部側を通行していた被災者が片側が不結合だったことを忘失し寄りかかったところ、高さ12mから墜落した。
2	ローリー出荷場電線管工事で枠組足場を降りる際、建枠と補強材を使って降り始めたところ足を踏み外して右足から落ちた。右足踵を強打して骨折。
3	一般住宅新築工事の現場にて、枠組足場を上っていたところ、足が滑り、後ろ向きに跳ねて降りた際、地面の石にあたり、左足踵にヒビが入った。
4	応援スタンド設置工事において、急な降雨のため足場より降りた際、濡れたグラウンド面に足を取られ後方に転倒。転倒中にヘルメットが足場建枠に当たりずれが生じて地面についた際に取れたため、地面に直接後頭部を打ち意識を５分ほど失くした。
5	屋上防水等工事に関わる足場解体工事で、枠組足場を解体撤去中、長さ1.7m幅1.2m重さ15.5kgの建枠を足場上部より仮置場としていた駐輪場屋根に落下。降下させる際にバランスを崩し、2.7m下の屋根に落下。屋根上でバウンドして、2.2m下の地面へ再落下し負傷した。

6	解体用養生足場組み立て中、足場２段目の作業が終了し、寄った材料を持って移動中、安全帯に付けているツールフックが引っ掛かり、雨天時だった為、足を滑らせ、筋交の下の隙間から転落した。
7	外部足場組作業中、外部養生ネットを抱きかかえながら、枠組足場２段目上を歩行中に、床付き布わくを踏み外し、転落して右手首、腰に怪我をし、骨折。
8	牛舎屋根修理工事中、足場の交さ筋かいが外れ、足場が右肩に当たり転倒し、負傷した。
9	建物の一部改修工事作業時、２階バルコニーへの昇降用に枠組足場上に脚立を載せ、壁に立て掛けて使用していた際、２階から降りようと脚立に足をかけたところ、脚立が滑り、約３m下に落下した。
10	建物改装工事のための解体作業中の１階フロア上にて看板の支柱をガス切断作業中、枠組足場４段目上で玉掛合図を行っていた作業員が壁つなぎの鋼管を取り外し不用意に足元に置いていたため、足に引っ掛け鋼管が落下して被災者の顔面に直撃し被災した。
11	現場内でダンプ後方よりコンクリートがらを積み込む為、枠組足場を高さ１mで設置、そして一輪車で積む為道板も設置した。枠組足場の床付き布わく２枚のうち１枚を外して道板の延長にした為枠組足場に隙間が出来一輪車を押して枠組足場まで行った時、ふらついて隙間に落ちてしまった。
12	工事現場にて高さ約1.8mの足場から枠組足場伝いに後ろ向きで降りていたところ誤って高さ１m付近のところから地面に落下して腰部、頭部を負傷した。
13	三尺の立馬を使用し、化粧板の取替作業中、（１Ｆエントランス付近）立馬から降りる際、横の足場の建枠のアームロックに手を添えていた為、指がかかったまま一段足を滑らせ着地し骨折。
14	住宅改修工事現場で、翌日組み立てる足場を２ｔトラックより荷卸し中、荷台が小雨で濡れていたため足を滑らせ、足場の建枠を持ったまま転落。舗道の縁石に右肘と右脇腹を打ち負傷。
15	小学校体育館天井解体の為の足場を組立作業中、枠組足場６段目から足場板４mが天秤状態になり、バランスを崩し約10m下の床へ転落、左大腿骨開放骨折、腰椎圧迫骨折した。
16	上層階から階段を下りていた時、照明がなく暗かったため、３階を１階と勘違いし、足場のブレスをまたいだ所、転落し胸部を骨折した。
17	足場組立作業を被災者と他１名で行っていたところ、被災者が建枠を２枚もって移動中、昇降階段取り付け部（開口部）より足を滑らせ９段目（高さ約14m）より朝顔上（高さ約3.6m）に墜落し､右足を骨折した。
18	低層棟４階屋上で電動ドラムを持って枠組足場下を移動中、足場下に這わされていたハイウォッシャーのホースに左足を引っかけ転倒した。その際、右半身が左側に巻き込まれるように転倒したため足場内に一部入り込むように置かれた単管で右ひじを強打した。右ひじ頭粉砕骨折と診断。
19	当社漁港作業場において、上架中の漁船にサイドローラーの取付作業を行うため、１段目の枠組足場を組み終え、２段目の足場にとりかかろうとした時、急に１段目の足場の交さ筋かいが外れ、足場が崩れ落ち、そのまま落下（高さ1m60㎝）左足首を骨折しました。
20	反応タンク内中間梁アンカー打設補助作業終了後、荷物を槽上に上げようとして、足場板を設置していない３段目の建枠に乗り、足を滑らせ約5.3m下に墜落した。
21	民家の裏地において、雨樋の修理・補修作業中、枠組足場１組を組立て階段を登っている時に足を踏み外して滑り落ちた。

22	両手に荷物を持ち、外部足場昇降階段（枠組１段目～２段目）を降りていたところ、段板を踏み外し、段板と枠組足場の建枠の隙間に左足（長靴）がはさまり、体が前に倒れ荷物を投げ出し手をついたが、足首を負傷した。１段目の階段枠にガタツキがあった。

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26年）
1	２階に仮敷きしてあるコンパネ12㎜の上に外部作業から内部に戻る時、乗ってしまい、コンパネが割れてそのまま１階へ落下。くさび式足場の高さは８ｍ。
2	７階の染剛型枠解体作業をする為に、高さ約1.8mの位置に単管をクランプ止めをして足場板を敷き潰した。足場板の上で解体作業中に、足場板を結束していたが結束が甘く、足場板が滑ってずれて、足場から床に落下して負傷した。
3	センターコート吹き抜け部のブラケット足場（高さ2.5m）で、手摺見切りを取り付中に足元を確認せずに横移動した。安全帯未使用だった為、端部から墜落し、頭部と腰を床に強打した。
4	ブラケット足場（枠組み足場併用足場）にて屋根のふき替え作業中、ブラケット部の踏板が動き、バランスを崩し約1.5m下に落下した。
5	マンションの単管ブラケット足場解体作業中、解体した足場材を地上で受け取っていたところ、ブラケットを受け取る際に手を滑らせて右脛にぶつけ負傷した。
6	マンション建設現場で単管足場の解体中、地上でシートをよせていた時、抜いたパイプの中にガラが詰まっていて、それが上（地上20m）から落ちてきて肘に当たった。
7	屋根葺替工事現場において、屋根に上がるためくさび緊結式足場を二段組み立て、くさび緊結式足場用の長さ2.5mの梯子を上り１段目の高さ1.8mのところに到達直前約1.5m付近で右足をかけた際、梯子の左側金具が外れ梯子が右側に回転し、約1.5m下に転落し、背部より地上に落下し負傷したもの。原因は梯子がくさび緊結式足場に固定されていなかったため。
8	屋上太陽光発電システム電気配管作業のため、仮設足場上で昇降中に単管足場材で左足ひざを打ちつけた。
9	家屋解体工事で単管足場の撤去作業中、安全帯のフックを掛けなおそうとした時に足が滑り、約3m下に転落し左足を骨折した。
10	河川改修工事現場にて、仮締切内の橋脚足場組立作業で、不要資材の踏板を片付ける為、１段目ブラケット足場上で、下段に立て掛けていた踏板を持ち上げ、３段目にいた作業員に手渡そうとした際、バランスを崩し、2.2m下の底版鉄筋上へ落下し、胸部等を骨折した。
11	改築工事現場でユニットバスを２階へ搬入のため、1.5FL ～ 2FLのブラケット足場を昇り中、バランスを崩し地上へ落下。
12	外部階段手すりと足場材との隙間が狭く窮屈な作業で、体勢を整えようとして体を反らし振り向いた際に、足場支柱コマ部に左目をぶつけてしまい、左眼球打撲となった。
13	外壁のタイル修繕工事中に足場土の資材片付けをおこなっていた。地上に降りる際に昇降設備を使用せずブラケット足場の水平単管部より降りようとして単管クランプに軍手と指輪が引っかかり受傷した。

14	現場の足場解体作業中、四層部分の作業員より一層にいる被災者へ取り外したブラケットを投げ渡していたところ、タイミングが合わず左頬部にあたり裂傷・骨折となった。
15	構造物取り壊し部に、昇降用くさび緊結式足場設置時に、足場材を運搬時、土のう上で滑って転倒し左肘を打った。そのまま帰宅後痛くなり、19時頃整形外科を受診、左橈骨骨折、左手関節捻挫の診断、休業見込43日。
16	高校校舎外部足場（はね出しブラケット)上にて、外壁及び庇、上げ裏の調査を行っていた際、足を踏み外し4階床の庇上に転落し、右肋骨を骨折した。
17	事業所建物２階にあった丸パイプ（５m、３本）を一側ブラケットくさび緊結式足場上（最上段床）に上げる手伝いをしていて、パイプを足場に固定し終わった後に足場から足のバランスを崩し、２階床、コンクリート面に落下し、後頭部の切傷、左腰部等の打撲を負った。
18	住宅解体工事にて、養生シート設置の為、単管足場に登り途中２段目で（地上から約2,100㎜の高さ）バランスを崩しふらついて落下した。頭部（ヘルメット着用)、顔面打撲、頸部負傷。
19	住宅塗装の足場解体作業中、足場上部よりブラケットが落下し、腰に当たり、骨盤部を骨折した。
20	小屋解体工事において足場仮設中、大ハンマーで右手小指を打ち骨折した。
21	小学校本館校舎大規模修繕工事において、足場解体作業中、６段目の階段部分（地上約10m）の床付き布わく（足場板）を解体したがそれを失念し歩こうとしたため、その場所から転落した。安全帯はしていたものの何らかの原因で外れてしまい、また支柱につかまったものの耐えられず地面に転落し負傷したもの。
22	造船所構内に上架している船の工事が終わり、右舷船尾の４段目足場を解体作業中、上部水平パイプ手摺２本を取り外した後、縦の支柱に手を掛け３段目の足場に降りようとした時に転落した。
23	足場ステージ上で、不要な単管パイプを片付けていたところ、先端に付いていた単管ジョイント金物が何かのはずみで落下した。下部で柱のフープ筋の割出作業をしていた被災者の右手甲に落下した。ジョイント金具が当たり負傷した。
24	足場解体作業で支柱を抜いた際、バランスを崩し足場２層目（高さ約４m）から転落した。転落の際、コンクリートの側溝にぶつかり左手首と腰を強打し、左手首骨折及び尾骶骨にひびが入った。また尖ったものが刺さり臀部に刺し傷を負った。
25	足場解体作業を行っていたところ、手摺を取り外す際に、手摺を握っていた左手薬指をハンマーで叩いた。
26	天井補修工事に伴い仮設足場に上り足場上部、壁面等へ養生シート敷設作業を開始した。作業が完了したため足場東端開口部から中２階へ下りようと作業員全員が１か所に集まり順番待ちをしていたところ、その足場板に荷重が集中し、それを支えていたパイプのジョイント部が外れた。その際作業員４名は一旦養生シート等を掴んだが、傾いた足場板を滑るように床に置いてある柵上部（高さ約1.5m）に接触の上床に順次落下した。（床から足場までの高さ約７m）
27	特高受電所の防錆塗装補修工事で架設した仮設足場の解体中、建地の単管パイプを片手に持ち、布地として取り付けてあった単管パイプを外したところバランスを崩して後方に倒れそうになり、傾いた建地パイプの先端が電線に接触したため電流が流れ感電した。
28	被災者は、地下１階公共通路の内部単管足場1.8m×4.1m（作業床高さ3.0m）の盛替作業を計４名で実施していた。被災者は、手摺撤去後、移動の際にバランスを崩し、3m下の床面に墜落し左足を受傷した。

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26年）
1	ローリング足場の上で鉄骨梁にランナー機を溶接で取り付ける手元の作業中にローリング足場から脚立の最上段に足を掛けようとして踏み外し転落した。
2	ローリング足場解体作業時に１段目から降りようとしたところ、斜めにかけていた足場材に足を滑らせ、約1.5m下に転落した。
3	下屋根ジョイント部施工用の移動足場に上がり、次工程の段取りのため横移動しようとした際、足を滑らせて移動式足場と下屋根の間から屋根材の上を移動足場の下部まで滑り落ち被災した。
4	改修工事にてローリングタワーに乗って、壁・天井の高圧洗浄前の照明器具の養生を行っていた。移動時に手摺が当たる為、手摺を外して作業床に乗ったまま同僚が押して移動していたところ、床の凸凹でローリングタワーが揺れた弾みにバランスを崩し転落、足場に顎をぶつけ、床に落ちて腰を強打し腰等を骨折した。
5	倉庫内で内装の吊天井解体作業中、ローリングタワー（高さ２m）から降りようとした際、足元が滑り足場途中から落下、頭部を床で打った。
6	単管パイプ組立小屋の解体作業にて、屋根小屋組下部のパイプを移動足場（床高３m）から解体撤去していた。据付けたローリング足場を次の位置に移動するにあたって、ローリング移動足場に乗ったまま、足場を引き寄せ移動させようとしたところ、足場が転倒し地上に落下した。その際左大腿骨粉砕骨折を負った。
7	鉄骨組立て作業終了後、足場のローリングタワー（２段４m）より地面に降りようとしてる途中で、地面から１m弱辺りで不注意で足をすべらせ、バランスを崩し落下。その際に近くに駐車・作業中のクレーン車両（４tトラック）アウトリガーの角に右脇腹を強打し負傷した。

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26年）
1	工事現場の吊り足場で配管溶接作業中、外れた万力が滑り落ち右足ももに当たった際に、とっさに左足を捻り骨折した。
2	つり足場にてサンドブラストによる塗膜剥離作業を行っていた際、サンドブラストの反力でバランスが崩れ、足場板を踏み外し、高さ約1.5mの中段足場より転落、胸部を打撲した。
3	横桁架設作業時に、底面足場板上から0.9m上にある下フランジ橫面に上がろうとした際、足を滑らせ吊足場上に落下した。その後、落下の衝撃によりネット結束部が外れ、さらに約15m下の路面に墜落した。
4	軌道工事者他４名は橋梁で橋まくら木交換用の足場仮設工事に従事していた。足場板を水平にするために吊り金具に通したチェーンを調整中、吊り金具のリンク部分が外れ体勢を崩して18m下の川に転落した。
5	橋の補修工事をするために安全帯を装着し、ラチェットを用いて吊り足場の設置作業をしていたところ、ワイヤーが外れ足場板ごと６m下の川へ転落し行方不明となった。後日川底で沈んでいるのが発見され死亡が確認された。
6	高速道路に設置の吊り足場上において橋桁の鋼材面に付着した剥離剤の除去作業中、吊り足場の２段足場上、シンナーを含ませたウエスで剥離剤の除去中に現場に設置していた照明器具にシンナーがたかれ発火し、その火がウエスに引火し、引火したウエスが２段足場上に落ち、２段足場の養生シートが燃え足場全体に延焼した。
7	吊り足場解体作業中、クランプを緩め移動していたところ、片方のクランプを外した鋼橋単管が回転し、約５m下の道路に転落した。

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26年）
1	３階階段棚足場上で、内部型棒建込み作業時に、鉄筋（差し筋）をかわすため、型棒をせり上げていたところ、バランスを崩し、手摺柱（長さ１ｍの単管）を右手でつかみ、体勢を整えようとしたが、手摺柱が外側に倒れ､そのまま棚足場（高さ1,800）から３階床に飛び降りた。その際の着地で左足踵を骨折した。

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26年）
1	３台の脚立に板を通して作った高さ２m程の足場に登り、外壁にテープを貼る作業をしていたところ、足を踏み外し、転落、首にヒビが入った。
2	オーニングテント取外し工事の現場にて、脚立３本と板で足場を組んで、日よけ取外しのためにネジを緩める作業中にバランスを崩し落下、肋骨を骨折した。
3	コンクリート補修のため足場と脚立２台に足場板を渡して左官工事を行っていた。足場板に足を置いたところ板が持ち上がり、足を踏み外して脚立の上から転落した。
4	スイミングスクールプールサイドにて、ファンコンベクターの取付作業中に、足場と脚立（高さ約２m）に足を置いたところ、バランスを崩し足場上のファンコンベクターの側面版につかまろうとしたが、側面版が外れ床に転落し負傷した。
5	パイプで作った屋根が雪の重みで弛み、脚立と脚立に足場板を渡してクランプのゆるみを確認中に滑って落ちた。
6	顧客宅にて、軒樋取付作業中に、脚立で組んだ足場から足を滑らせ落下、軒樋の金具で左腕を負傷した。
7	私邸の窓枠サッシ取替工事現場において、脚立を２台建て足場板を掛け、足場上で作業中バランスを崩し足を踏み外し地面に転落した際、右手首を骨折した。
8	住宅改修工事現場で作業終了時に脚立に渡した足場を解体撤去中、足場板を引き抜いた時、一方が跳ね上がり脚立の踏板の裏側と足場板の矢板との間に右親指を挟み負傷した。
9	倉庫内部壁面の高さ２m70㎝のベニヤ板貼り付け中、脚立２本の足場（幅30㎝の棚）に上がり、午後の作業を始めてすぐに足場より右足を踏み外し地面に落ち、左頭部を強打し打撲した。
10	天井クロス施工作業中に、脚立とアルミ足場の掛りが不十分であったため、足場が滑り落ちバランスを失い落下し、脚立の天場に被害者の胸が当たった。
11	物置の外壁の修繕工事中、脚立と道板で作った足場上で作業中、高さ1.2m位の道板の上より地面に飛び降りた際、地面が凹凸状態だったため、足を挫き骨折したもの。
12	木造２階建て住宅の２階改造工事現場で天井下地組の下地材の打ちつけ工事の為、高さ1.2ｍの脚立に足場板を掛けて作業している際、バランスを崩して腰より落下して負傷した。
13	木造住宅新築工事現場で、内部天井の漆喰塗り作業中、脚立足場板で作った高さ50㎝程度の足場上で、移動時に足場板と足場板の重なった部分につまづき、バランスを崩して転倒し、足から着地した。その際、左足小指を骨折した。
14	和室小屋裏の遮熱シート貼りの際、脚立足場２脚に足場板を渡してアルミテープを貼る作業において（脚立上段から2段目に足場板を設置、高さ1.73m）足場を踏み外して和室床（板床）に転落し、右大腿部を骨折した。