

平成 26 年 4 月 24 日

足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会  
座長 小林 謙二様

全国仮設安全事業協同組合  
理事長 小野 辰雄



## 足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会最終報告書への記載 について(要望)

去る 3 月 13 日に開催された第 12 回の検討会において「墜落防止措置のあり方」に係る報告書案が提示されましたが、その内容は一部評価ができるものの、墜落防止の観点からなお不十分であります。

労働安全衛生規則の改正作業は最終報告書を基にして行われるものと考えられますので、最終報告書には是非下記の項目を盛り込んでくださいますようお願い申し上げます。

### 記

#### Ⅰ 「足場の組立て、解体又は変更の作業時の対策」について

【「1」について】

- ① 親綱の使用は「手すりを先行して設置できない箇所」のみに限定すべきである。
  - ・ 報告書案で、「手すり先行工法の手すり若しくは手すりわく」の設置を義務付けることとした点は評価できるところであるが、先行手すり（手すりわく）と親綱を同列に位置づけるとして「又は親綱」としたとの説明は間違いである。何故なら、「手すり先行工法等に関するガイドライン」は、先ず「手すりが先行して設置されていない作業床には乗ってはならない」として「手すり先行の徹底」について記述した後、「手すりを先行して設置できない箇所においては、安全帯を労働者が作業床上で作業をする前に設置した親綱に取り付けさせる」と記述しており、親綱の使用はあくまでも限定的としているからである。なお、蛇足ながら、「先行手すり」は墜落そのものを防止する措置であるのに対し、「親綱」は墜落した場合の最後の災害防止措置である点に大き

な違いがある。

- ・したがって、親綱の使用は、あくまでも先行手すり（手すりわく）が設置できない箇所に限って認めることとすべきである。なお、先行手すりは「二段手すり」を意味することについては、平成 21 年 4 月 2 日に当時の平野安全課長から回答をいただいているところである。

② **手すり先行工法は、「手すり先送り方式」を禁止し、「手すり据置方式」及び「手すり先行専用足場方式」に限定すべきである。**

- ・手すり先行工法には「手すり先送り方式」、「手すり据置方式」及び「手すり先行専用足場方式」があるが、このうち、「手すり先送り方式」は、特に解体時において手すりを一層下に先送りすることは技術的に困難であるとともに、作業上危険を伴うことから、「手すり先送り方式」は禁止し、「手すり据置方式」及び「手すり先行専用足場方式」に限定すべきである。

【「4」について】

- ・報告書案の「なお書」について、**点検実施者はあくまでも「十分な知識・経験を有する第三者（当該足場の組立て・変更に関与した者及び当該作業の進行状況を監視する作業主任者以外の者）」とすべきであり、かつ、「チェックリストを作成し、これに基づき点検すべきである」とすべきである。**こうした限り、これまでとは何ら変わらない。

【「足場の施工計画図書」について】

- ・労働安全衛生法第 30 条第 1 項第 5 号は、労働災害を防止するため、建設業を行う特定元方事業者に対し、**工程表等の当該仕事の工程に関する計画並びに当該作業場所における工事用の機械、足場を含む工事用の設備及び作業用の仮設の建設物の配置に関する計画の作成を義務付けている。**そして、当然ながら、これらの計画を盛り込んだ施工計画図書に基づく施工を関係請負人に周知徹底されなければならない。
- ・「手すり先行工法等に関するガイドライン」も、事業者に対し、「足場の施工計画図書」の策定と関係労働者への周知を明示するとともに、手すり先行工法による施工及び足場の組立・変更・解体後の点検は「足場の施工計画図書」に基づいて行うものとしており、「足場の施工計画図書」の作成は法に基づくものとして記載している。
- ・当該第 30 条第 1 項の規定の重要性は、違反者には罰則が科せられることになっていることから明らかである。ところが、現実には、特に同法第 88 条の届出対象外の足場に係る施工計画図書は多くの建設現場で作成されてお

らず、基本手順を踏み外した施工となっており、墜落災害の根源となっているのが実態である。

- ・そこで、厚生労働省は、「足場の施工計画図書」が墜落防止の基本中の基本になっていることに鑑み、法第30条第1項の規定を徹底させるべきである。

## II 「足場における通常の作業時の対策」について

- ・「上さん」と「幅木」は墜落防止の基本中の基本であり、必ず設置すべきである。何故なら、「上さん」と「幅木」が設置されていなかったため墜落災害が発生したことは墜落災害データを見れば明らかであるからである。
- ・また、アンケート結果を見ると、職長の75%以上が、「上さん」と「幅木」を設置することについて「必要」＋「望ましい」と回答していることから明らかである。

## IV 「関係府省と連携した墜落防止対策」について

- ・上記の墜落防止措置は可及的速やかに実施すべきである。そうしないと墜落防止は徹底しない。そのためには、安全衛生経費が元請及び下請において確実に確保される必要がある。そこで、安全衛生経費を発注者において別枠で積算計上し、当該経費が関係請負人に確実に渡るようにすべきである。

### ○ 安全機材の供給に要する期間について

- ・事は人の命に係ることである。上記の墜落防止措置は速やかに施行すべきであり、安全機材の供給に要する期間を云々すべき問題ではない。なお、その期間は、長く見積もっても1年間あれば十分である。

### ○ その他、継続して審議すべき課題

- ・ 一側足場の使用規制
- ・ 高さ規制の見直し
- ・ JISの適用徹底

事故の型 01

墜落・転落

### 1. 外部足場の筋交いの間から足を滑らし墜落

工事別 ・土木工事 **建築工事** ・舗装工事  
 ・木造建築 ・設備工事 (ELV、ECL含む) 作業形態  
 ・共同 ・**単独**

被災者  
 (1) 性別 **男性**・女性 (2) 年齢 30歳代 (3) 職種 型わく工  
 (4) 経験年数 4年 (5) 現場入場日からの経過日数 3ヶ月

いつ 11月22日(金曜日) 10時頃 天候 雨

被災の程度 1. 死亡災害 **② 休業災害** (休業 60日) 3. 不労災害

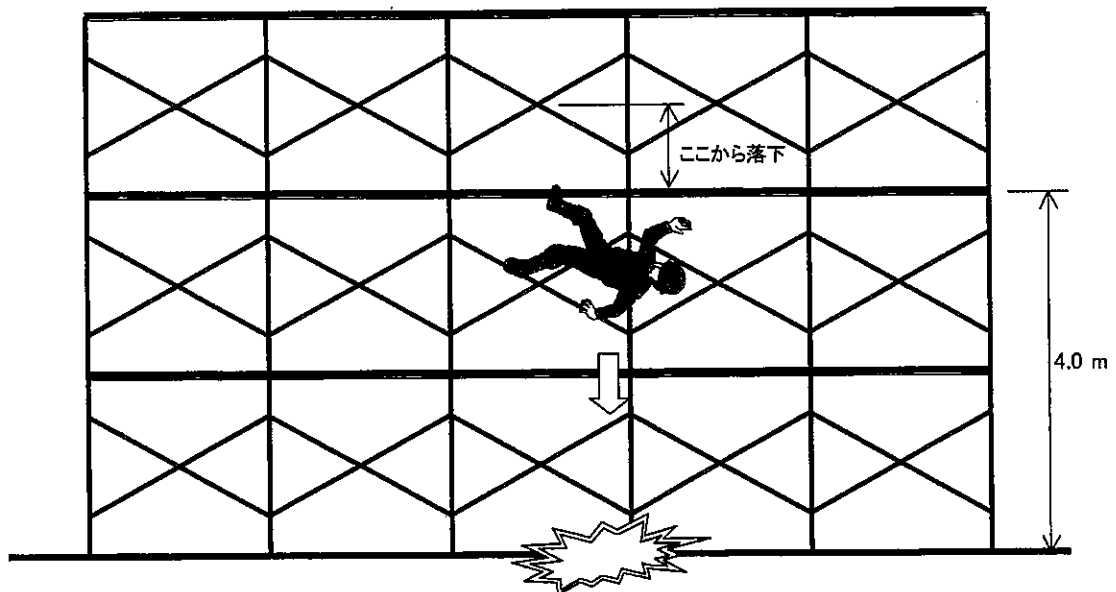
傷病名 胸椎圧迫骨折 傷病部位 胸

状況説明  
 ・どんな場所で 外部型枠足場の3層目(地上4.0m)の作業床上で  
 ・何をしている時 1階型枠の補強作業中に  
 ・何がどうなり 寸法確認のためにしゃがみ込んだ時に足を滑らせ  
 ・どんな災害になりましたか 足場の筋交いの間から墜落した。

災害の原因は ・雨で足場作業床(鋼製布枠)が滑りやすかった。

再発防止対策は  
 ・しゃがみ込む等、棧や筋交いが役に立たない作業姿勢や雨等で滑りやすい時は枠組足場上であっても安全帯を使用する。  
 ・墜落防止用の垂直ネットを設ける。

(略図)



ワンポイント 枠組足場の交差筋交部は墜落危険箇所である



わく組足場における交さ筋交いの間からの墜落災害事例

出展：建設業労働災害防止協会 建設業安全衛生年鑑（平成 20 年版～25 年版）

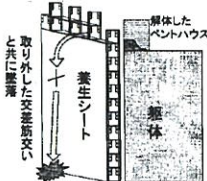
年	月	局名	概要
19	11	新潟	住宅（3 階建て）の屋根改修現場で、屋根（勾配 20 度）に安全金具（滑り止め）を屋根の端で取り付け作業中、バランスを崩し軒先から足場に一旦墜落し、さらに <b>枠組足場外側の筋交いの間から</b> 墜落した。
20	2	愛知	型枠作業者が躯体屋上で墨出し作業を行うため、躯体西側外部足場 6 層目の昇降階段横を通行していたところ、足場と躯体の間から 1 階床コンクリート面（高さは約 10m）へ墜落した。足場の躯体側には <b>交差筋交いが設けられていた</b> 。
20	10	北海道	マンション新築工事において、 <b>枠組み足場解体</b> 作業中、足場 11 段目から 13 段目の 3 段について、3 スパンずつクレーンで吊り上げるため、13 段目の布板をはずし、12 段目の端に集積していた。被災者は布板（外した箇所不明）を持ち 12 段目の布板上（高さ 19.24m）を移動していたとき、何らかの要因により体勢を崩し、 <b>プレスと布板の間から</b> 地上へ墜落した。枠組幅は 900mm、布板の幅は 250+500mm。
21	5	沖縄	RC 造地上 6 階、地下 2 階建ての建築工事現場において、 <b>枠組足場の組み立て</b> 作業を終了し、躯体（6 階床）から、枠組足場へ両手に荷物を持って移動するため、枠組足場内側の高さ 55cm の位置に番線で固定された 9×9cm の角材に足をかけたところ、バランスを崩し、枠組足場外側の <b>筋交いの下部をすり抜け</b> 、13m 下の岩盤に墜落し、さらに 3 m 下のくぼ地に墜落した。
22	1	千葉	鉄骨造り平屋建ての店舗の新築工事現場にて、鉄骨工事を請け負っていた作業者が柱材である角パイプを固定させるための胴縁ピースというアングルを <b>枠組の外部足場の 2 層目（高さ約 3.5m）の足場上で</b> 取り付ける作業をしていたところ、当該足場より躯体側に墜落した。足場の躯体側には <b>筋交いは設けられていたのみ</b> で、墜落を防止するための下さんや幅木などが設けられていなかった。
22	11	兵庫	7 階建てマンションの外壁修繕作業のため、当該マンションの外周に設置されている <b>枠組足場の 8 段目付近（高さ約 14m）</b> にいた被災者が、当該足場外側面に張られた <b>メッシュシートを破り</b> 、道路上に墜落した。
22	11	東京	校舎建替工事現場において、5 階の内部足場上で、柱の型枠組立作業中、3 層目の <b>枠組足場（高さ 3.8m）</b> から墜落した。
22	4	北海道	被災者は、足場の 3 層目に同僚 1 名とともに上がり、倉庫正面の壁にシートを貼る作業をしゃがんだ状態で行っていたが、突然、後方に倒れ <b>筋交いの下をくぐり抜け</b> 、足場 3 層目から約 2.5m 下の小屋の屋根に落ち、その後、さらに 2.5m 下の地面に墜落した。
23	6	神奈川	<b>簡易枠の外部足場上（6 層目）</b> で、外壁の型枠パネルの取り外し作業を行っていた被災者が、足場と躯体の間の 1.4m ある隙間から 6.8m 下の建物外階段の 2 階踊り場に墜落した。
23	9	京都	病院棟新築工事現場において、足場（工事用エレベーターのガイドレール支柱保持用の <b>枠組足場</b> ）の <b>外部側面防護ネット（メッシュシート）</b> 取付作業中、足場 6 層目（布板高さ 8.8m）より、墜落した。



わく組足場における交さ筋交いの間からの墜落災害事例

年	月	局名	概要
24	3	岡山	建物の吹抜け部に設置された高さ 9m の枠組足場（4 層）の解体作業において、2 層毎に解体するため 3 層目の足場（幅 0.6m）でブラケット等の足場材料を取り外し中、 <b>筋交いの間から</b> 約 5.3m 下のコンクリートスラブに墜落した。
24	7	北海道	既設建築物外部に枠組み足場を 3 段設置し、3 名で屋根や壁の塗り替え作業を行っていた。昼になり被災者が外部足場に設置された階段枠を使用して地上に降りる際、3 段目と 2 段目の間に設置されていた階段枠が外れたことによりバランスを崩し、 <b>3 段目の外側の筋かいを超えて</b> 、足場から 5.2m 下の歩道に墜落した。安全帯、保護帽の着用なし。筋かいのみ設置。

出展：各労働局ホームページ公開資料

年	月	局名	概要
25	8	山形	8 段の枠組足場の解体作業において、上部を解体して 3 段目の足場で水平つなぎとして使用していた単管の直交クランプを外し終えたときに、足場から 5.6 メートル下に墜落したものの。
25	9	東京	被災者は、東面・南面の枠組足場（600 枠）11 層目を組立するため、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（作業床幅 50cm）を往来していたところ、壁つなぎ用アンカーの打設作業を行っていた作業者の <u>背後を通過しようとした際に、足場上から墜落・転落したもの</u> （墜落高さ 19 m）
25	10	東京	被災者は足場の 9 段目（高さ約 14 m）で、10 段目にいた 2 名の作業員が足場板の隙間から降ろした <u>下さ</u> の受け取り作業を行っていた。 <u>下さの受け取り作業が終わった後</u> 、被災者は地上へ墜落した。
25	12	徳島	 <p>解体工事現場において、外部養生用枠組足場の解体作業中、地上約 17m の足場板上から、<b>取り外していた交差筋交いと共に</b>墜落したもの。（詳細調査中）</p>

出展：足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会報告書

報告書年月	概要
平成 25 年 6 月	<p>わく組足場上で<u>手すりから身を乗り出して鉄筋の組立作業</u>を行っていたところ、墜落したもの。墜落箇所には<u>手すり、中さん及び幅木</u>が設置されていた。</p> <p>わく組足場上で大バラシ工法のための準備としてブラケット、壁つなぎ等を外していたところ、何らかの理由で<b>交さ筋か</b>い及び幅木のある足場上から<b>墜落した</b>もの。安全帯は着用していたが、使用はしていなかった。</p>

幅木がなかったため、中さん又は下さんと作業床の間から墜落した事例

出展：建設業労働災害防止協会 建設業安全衛生年鑑（平成 22 年版～25 年版）

年	月	局名	概要
21	1	愛知	タールタンク設置工事現場において、タンク内部の足場を使用してタンク側板の仮付け溶接作業を行った。次のタンク側板の段取りのため、足場上を移動しようとしたとき、足場板と手すりの <b>中棧の間（68cm）</b> から、5.23m下のタンク底板上へ墜落した。
23	9	静岡	既存の木造 2 階建て住宅の屋根及び外壁の塗装工事において、屋根の破風板（はふいた）の塗装作業をくさび緊結式足場の 3 層目の作業床で行っていた被災者が、高さ約 6m 下の足場外側の道路面に墜落した。足場外側には高さ 135cm 及び高さ 90cm の手すりがあり、 <b>高さ 45cm の中さんが取り付けられていた</b> 。また、 <u>足場外側にはメッシュシートが張られていたが、墜落後にはめくれた状態となっていた</u> 。
23	3	岐阜	7 階建てビルの外壁塗装工事中、足場上でコーキング作業をしていた被災者が、足場とビルの隙間（約 40cm）から地面に墜落した。くさび式本足場には、ビル側にも手すり <b>と中さんが設置されていた</b> が、ビル側に設置されていた物体の落下防止用ネットは折りたたまれていた。
24	2	埼玉	屋上におけるケーブルラックの布設工事中、休憩をするため、被災者は屋上から屋内の 2 階へ続くケーブルの引き込み口から入り、76cm 下の梁を渡り、床に下りるため、更に梁から 76cm 下の枠組足場（4 スパン 2 段）を通ったところ、 <u>足場の床の端から 3.9 m 下のコンクリート床に墜落した</u> 。

出展：各労働局ホームページ公開資料

年	月	局名	概要
25	12	福井	木造建築の外装工事において、くさび式足場の 1 段目（高さ約 2.3 m）で外壁（石膏ボード）を張り付ける作業中、誤って <u>足場の外側の地面に墜落した</u> 。

出展：足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会報告書

報告書年月	概要
平成 23 年 1 月	手すり先行工法を用いた足場の組立作業中、何らかの原因により転倒し、手すりわくの <b>中さん（40cm）の下から墜落した</b> もの。なお、既に組立て済みの箇所には、交差筋交いに加え、 <u>下さん及び上さんが設置されていた</u> 。 足場上を小走りで移動していたところ、コーナー部の躯体の内側を埋めるために設置してあった足場板の段差につまづいて墜落したもの（墜落箇所は本人の記憶がなく不明。） 足場には <b>手すり、中さんが設置されていた</b> 。
平成 24 年 2 月	足場上で作業中、床材の段差につまづき、高さ約 40cm の <b>中さんの下から墜落した</b> もの。足場には 2 段手すりが設けられていたが、建地の幅が約 60cm であるにもかかわらず、幅 40cm の床材を 1 枚設置しており、作業時には床材が墜落箇所と反対側に寄せられていた。



幅木がなかったため、中さん又は下さんと作業床の間から墜落した事例

報告書年月	概 要
平成 25 年 6 月	土蔵解体工事にくさび緊結式足場上で土蔵の桁を大きな木槌で打ち撤去しようとしたところ、バランスを崩して墜落したもの。 <u>墜落箇所には手すり、中さんが設けられていた。</u>
	手すり据置きわく組足場の 6 段目（高さ約 9 メートル）から 5 段目上部に取り付けた滑車を使って荷揚げを屈んだ姿勢で行っていたところ、6 段目の手すりわくと床の隙間から墜落したもの。安全帯は使用していなかった。
	わく組足場の通路を移動中、立ちくらみを起こし、足場の躯体側から墜落したもの。足場の躯体側には、交さ筋かい及び下さんが設置されていたが、 <u>下さんの下から墜落した。</u>
	くさび緊結式足場上で家屋の外壁を洗浄中、墜落したもの。 <u>墜落箇所には手すり及び中さんが設置されていた。</u>
	サッシの搬入のため、くさび緊結式足場の仮設用階段を昇降中、足を滑らせて墜落したもの。 <u>墜落箇所には手すり及び中さんが設置されていた。</u>
	わく組足場上での作業中に墜落したもの。 <u>墜落箇所には交さ筋かい及び下さんが設置されていたが、建物の出入口ドアの開閉のため、400mm 幅の作業床の一部を取り外し、280mm のものを取り付けたため、120mm 幅が開口部となり、そこから墜落したもの。</u>