墜落・転落災害の防止対策について

厚生労働省労働基準局安全衛生部
安全課建設安全対策室
主任技術審査官　釜石　英雄

1　はじめに

建設業での労働災害がどのような原因により発生しているのか、事故の型別に見ますと、墜落・転落によるものが突出して多くなっており、その起因物としては仮設物、建築物等が多くなっています。中でも足場が相当数に上っており、足場からの墜落・転落防止対策は重要な課題となっています。厚生労働省では、この足場からの墜落・転落災害防止対策に近年力を入れて取り組んできていますので紹介します。

2　平成21年の規則改正等

(1)　労働安全衛生規則の改正

建設業における墜落・転落災害の中では、依然として足場からの墜落・転落災害が少なからず発生していました。このため、近年の足場からの墜落防止措置に関する技術的進歩等を踏まえ、足場からの墜落・転落災害を一層効果的に防止するための方策について更なる検討が必要、との声が高まり、それを受けて独立行政法人労働安全衛生総合研究所では、平成19年５月に「足場からの墜落防止措置に関する調査研究会」を設置し、実態の分析、関係者へのヒアリング、実験等を実施し、平成20年10月に検討結果を取りまとめました。厚生労働省では、検討結果及び足場からの墜落・転落災害の発生状況を踏まえ、足場、架設通路及び作業構台からの墜落・転落及び物体の落下による労働災害の防止を図るため、労働安全衛生規則（以下「安衛則」といいます。）を改正しました。この安衛則の一部を改正する省令（平成21年厚生労働省令第23号）は、平成21年３月２日に公布され、同年６月１日に施行されました。足場関係の要点は次のとおりです。（図１参照）

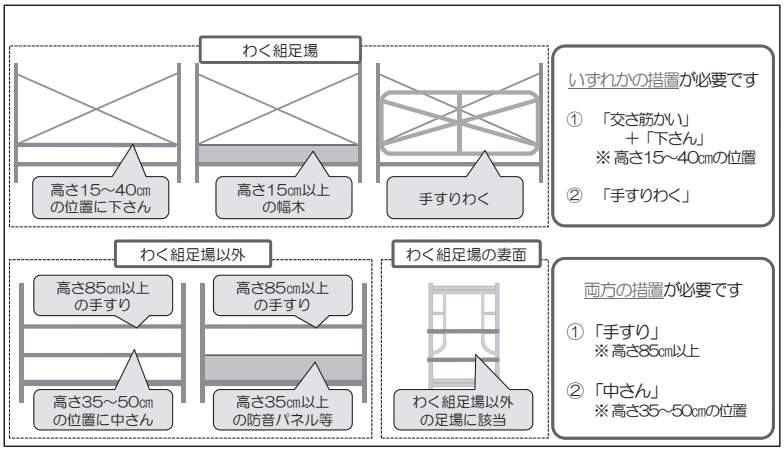

図１　安衛則に基づく墜落防止措置

（21年改正安衛則に基づく墜落・転落防止措置、安衛則第563条関係）

○わく組足場の場合

交差筋かい　に加えて、

高さ15cm ～ 40cmの位置への下さん又は高さ15cm以上の幅木　等

あるいは、手すりわく　を設置

○わく組足場以外の場合

高さ85cm以上の手すり及び中さん（高さ35cm ～ 50cm）等を設置

（21年改正安衛則に基づく物体の落下防止措置、安衛則第563条関係）

○高さ10cm以上の幅木、メッシュシート又は防網　等　を設置

（21年改正安衛則に基づく足場の点検、安衛則第567条、第568条関係）

○作業の開始前の点検

当日の作業を開始する前に、手すり等の取りはずしや脱落の有無を点検

○悪天候等後の点検内容等の記録とその保存

強風等の悪天候等、足場の組立て、変更等の後には、作業開始前に、点検等を実施するとともに、点検結果等を記録し、仕事が終了するまで保存

(2) 安全衛生部長通達に基づく「より安全な措置」等の推進

厚生労働省では、足場等からの墜落・転落による労働災害を防止するためには、改正安衛則の履行を徹底することに加え、関係事業者が手すり先行工法や働きやすい安心感のある足場を採用したり、より安全な措置を講ずることが必要と考え、平成21年４月24日付け基安発第0424001号をもって、安全衛生部長から、これらの事項を関係団体あてに要請しました。この「より安全な措置」は、次のとおりです。（図２参照、下記４で紹介する総合対策推進要綱の別添にも記載されています。）

○わく組足場の場合

下さん等に加えて上さんの設置又は手すり先行専用型足場の設置

○わく組足場以外の足場

手すり等及び中さん等に加え幅木の設置

○建地（脚柱）の間隔と床材の幅の寸法は原則同じ寸法にする

寸法が異なる場合は、床材を複数枚設置する等により、床材は建地とすき間をつくらないように設置する

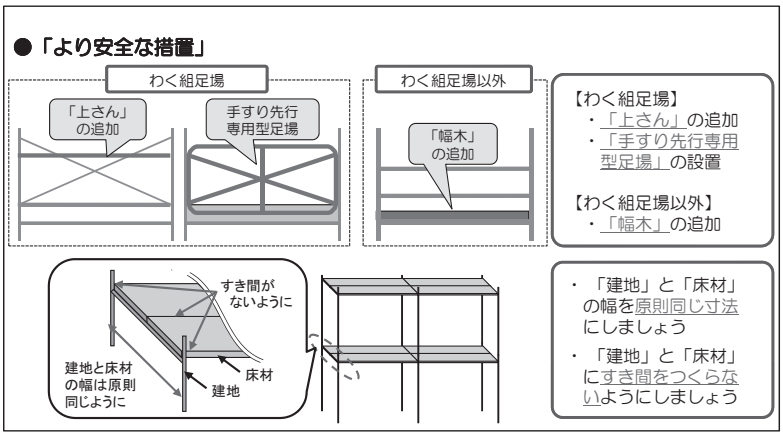

図２　安衛則の確実な実施に併せて実施することが望ましい「より安全な措置」

3　足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会

厚生労働省では、平成21年の安衛則改正等の措置の効果を検証・評価するため、学識経験者等の参集を求め、「足場からの墜落防止措置の効果検証・評価検討会」を設置し、蓄積・分析されたデータをもとに検討を行い、平成22年度及び平成23年度にそれぞれ報告書を取りまとめました。足場からの墜落・転落災害の発生状況及び検討会の提言は次のとおりです。

⑴　平成21年度及び平成22年度に発生した足場からの墜落・転落災害の発生状況

平成21年度に発生した足場からの墜落・転落災害404件のうち、安衛則に基づく措置を講じていなかったものは380件で94.1％を占め、安衛則に基づく措置を講じていたものは24件と5.9％に過ぎませんでした。安衛則に基づく措置を講じていたもののうち何らかの不安全行動等があったものは20件で、不安全行動等がなかったものは４件に過ぎませんでした。

平成22年度については、分析対象378件のうち、安衛則に基づく措置を講じていなかったものは347件で91.8％、講じていたものは31件と8.2％で、不安全行動等があったものは26件、なかったものは５件で、同様の傾向が見られました。

⑵　検討会の提言

平成22年度の検討会の提言では、安衛則に基づく墜落・転落防止措置の効果は高いと考えられ、直ちにその強化を図る必要はなく、安衛則に基づく措置の徹底を図るとともに、その労働災害防止効果について継続して検証を行うことが適当と述べています。また、足場からの墜落・転落災害の防止を図るために次の対策の推進が必要と述べています。

①　組立・解体時の最上層からの墜落・転落災害の防止

ア　安衛則第564条第１項第４号等に基づく措置の徹底

イ　安衛則第565条等に基づく作業主任者の選任及び職務の徹底

ウ　労働者による不安全行動をなくすための対策の徹底（作業手順の徹底、労働者への安全衛生教育の実施、作業主任者による作業監視等）

エ　手すり先行工法の更なる普及

オ　組み立てやすい足場機材の開発と普及

②　通常作業時等における墜落・転落災害の防止

ア　安衛則第563条第１項第３号等に基づく措置の徹底

イ　足場上での作業に伴って墜落防止設備を取り外す際における安全帯の使用と作業終了後の確実な復旧

ウ　上記ア、イの状況の点検の実施

エ　労働者による不安全行動をなくすための対策の徹底（労働者に対する安全衛生教育の実施、適切な数の昇降設備の設置等）

オ　足場上での作業に支障を来さないような使いやすい部材の開発と普及

さらに、これらの対策を推進するに当たっては、リスクアセスメントの観点を踏まえ、各現場の実情に応じた安全対策を設計、計画の段階から適切に検討することが必要、また、本質的な安全対策を優先的に講ずるように努め、検討した対策を適切な管理のもと、総合的に実施することが効果的と述べています。

平成23年度の検討会の提言では、平成22年度の検討会の結論と同様に、安衛則に基づく墜落・転落防止措置の効果は高く、直ちにその強化を図る必要はないと考えら

れ、安衛則に基づく措置の徹底を図ることが適当と考えられる旨述べていますが、足場の組立・解体時の最上層からの墜落・転落防止措置として効果が高い「手すり先行工法」については、平成22年度の普及率が前年度と同程度となっていたことから、具体的な普及方策を検討の上、より一層の普及を図ることが効果的と考えられる旨述べています。

4 足場からの墜落・転落災害防止総合対策

厚生労働省では、平成22年度及び平成23年度の検討会の提言を受け、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」を策定し、平成24年２月９日付け基安発0209第１号をもって関係事業者団体等に対して、要綱の周知と要綱に基づく労働災害防止対策の徹底を要請するとともに、同日付け基安発0209第２号をもって都道府県労働局長あて、要綱の内容について指導を行うよう指示しました。要綱の要点は次のとおりです。

⑴ 目的

要綱の第１では、上記３の検討会による検証・評価の状況及び提言に触れるとともに、足場に関係する各作業段階に応じた留意事項を示すことにより足場からの墜落・転落災害の一層の防止に資する、という目的を示しています。

⑵ 足場からの墜落・転落災害発生状況の概要と留意

要綱の第２では、足場からの墜落・転落による災害は減少傾向にあるが、全体に占める割合は依然として高い水準で推移していること、平成21年度及び平成22年度に発生した足場からの墜落・転落災害では、鉄骨鉄筋コンクリート造建築工事業や木造家屋建築工事業が建設業全体の半数以上を占めていること、足場の組立等の際の最上層での作業は死亡災害につながりやすいこと等を示しています。

⑶ 足場に関連する各作業段階において留意すべき事項

要綱の第３では、検討会の提言を踏まえて作業の各段階での留意事項を示しています。その要点は次のとおりです。

① 足場を使用して作業を行う建築物、構築物等の設計・計画段階における留意事項

足場上での高所作業ができるだけ少なくなるような工法を採用する。

② 足場の設置計画段階における留意事項

高所での組立て・解体作業が少ない「移動昇降式足場」や「大組・大払工法」の採用に努める。

つり足場の組立て等の際には足場上での作業を必要としないゴンドラや高所作業車を用いた工法の採用を検討する。

「手すり先行工法」を積極的に採用する。

足場上での各種作業について、リスクアセスメントを実施し、その内容を踏まえた墜落・転落防止措置を採用する。

「より安全な措置」（上記２⑵参照）を積極的に採用する。

③ 足場の組立て等の作業段階における留意事項

足場の設置計画に応じて、足場の組立て等に係る具体的な作業手順を定め、これに基づく作業を徹底させる。また、現場の実情等を踏まえ必要に応じ見直す。

高さ5m以上の足場の組立て等の作業時は、「足場の組立て等作業主任者」を選任し、その職務を行わせ、高さ

5m未満の足場の組立て等の作業時は、作業指揮者を指名して、作業主任者に準じた職務を行わせる。

安全帯については、適切な安全帯取付設備を設置し、足場の組立て時は安全帯の二丁掛けを基本とし、特殊な形状の足場の組立て・解体等の場合は原則としてハーネス型安全帯を使用する。

手すり先行工法の場合も安全帯を併用し、安全帯の二丁掛けを基本とする。

足場の組立て等の後には、足場を点検・補修し、結果を記録・保存する。

④　足場上で作業を行う段階における留意事項

足場上で行われる作業に係る作業計画を作成し、これに基づく作業の実施を徹底する。

手すり等を臨時に取り外して作業を行う場合は安全帯を使用する。臨時に取り外した手すり等は作業計画に基づき、作業終了後、直ちに復元する。

日々の作業開始前には、足場を点検・補修する。

⑤　その他

不安全行動、無理な姿勢による作業、床材、手すり等の緊結不備により災害が発生していることを雇入れ時教育、新規入場者教育等の安全衛生教育で教育する。また、つまずきによる墜落・転落防止のため、作業床を常時有効な状態にしておく。さらに、労働者の健康状態を把握し、作業配置を見直す等により足場からの墜落・転落災害の防止に努める。

⑷　各主体における留意事項

要綱の第４では、建設工事の発注者、特定元方事業者、足場の設置事業者、設置事業者以外の事業者、労働者、労働災害防止団体、関係業界団体、足場機材メーカー、そして行政が留意すべき事項をそれぞれ示しています。

５　現状と今後の方向

労働災害の発生状況は、平成23年の死亡災害（東日本大震災を直接の原因とするものを除く。）については全産業が1,024人（前年比14.3％減）、建設業が342人（前年比6.3％減）でしたが、建設業での墜落・転落災害が154人、うち足場からが25人、屋根、梁、母屋等からが42人、はしご等からが12人、開口部からが11人、作業床等からが10人等となっており、なお足場からの墜落が多く発生しています。一方、休業４日以上の死傷災害は全産業計11万1,349人で２年連続の増加、建設業は22,372人で前年比4.6％の増加となっており、中でも鉄骨鉄筋コンクリート造建築工事業や木造家屋建築工事業での墜落・転落災害が増加しています。さらに、平成24年に入ってからは死亡災害、休業４日以上の死傷災害ともに増加しています。こうした状況を受け、厚生労働省では労働災害防止対策を行政の最重点として各種の取組を行っているところです。

一方、厚生労働省としては、引き続き足場からの墜落・転落災害について、負傷災害を含め毎年データを蓄積・分析し、その結果を示すとともに、平成21年３月に改正した安衛則に基づく措置の効果の把握を行い、必要があると認められるときは、その結果に基づき所要の措置を講ずることにしています。