

連載特集

安全の

はなし②

# 建設業のリスクアセスメント

—労働者の危険又は健康障害の防止のため—

次号予告：中小企業のリスクアセスメント

建設業労働災害防止協会  
技術管理部長 高橋 元

## introduction

リスクアセスメント (risk assessment) は平成17年6月2日労働安全衛生法の改正により、同法第28条の2に「事業者の行うべき調査等」として新たに規定されました。その後、平成18年3月10日に同法第28条の2第2項に基づきリスクアセスメントを適切かつ有効な実施を図るために「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」として制定されました。

この指針の適用は建設業だけでなく他の業種を含めた共通の指針となっています。そこで、ここでは建設業の特徴を踏まえ、建設業に特化した効果的なリスクアセスメントの実施について述べてみることにします。

なお、リスクアセスメントとは一般的には①「危険性又は有害性（ILO等ではhazardに相当）等の特定」、②「リスクの見積り」、③「リスク低減の優先度設定及びリスク低減措置内容の決定」までをいいます。しかし、国の指針ではその後の優先度に対応した④「リスク低減措置の実施」も含んでいます。本稿においても、リスクアセスメントには「リスク低減措置の実施」を含めていることを前提とします。

ここで用語について、国の指針では「危険性又は有害性等の調査」までがリスクアセスメントに相当し、後の「等」にリスク低減措置の実施が含まれる形となっています。この場合の指針の解釈は次のようにな

ると考えられます。

危険性又は有害性＝ハザード (hazard)  
危険性又は有害性等＝ハザード＋リスク＋  
リスク低減の優先度＋リスク低減措置内容

## 建設業におけるリスクアセスメント

建設業には安全衛生管理を行う上で他の産業とは異なる特徴を有しています。その一番大きいものが「統括管理を必要とする。」ことです。また、建設作業所（現場）のみならず、店社での安全衛生管理が必要となっており、店社での安全衛生上の役割があります。したがって、建設業で行うリスクアセスメントが指針の趣旨に適合し効果的に実施されるためには、元方事業者と関係請負人が連携することが必要であり、また、元方事業者及び関係請負人それぞれに店社と建設作業所の役割分担を明確にする必要があります。

さらに、建設業は単品生産であることや、屋外型の産業であること、発注者の意向に影響されやすいことなど、リスクアセスメントを実施する上で他の産業とは異なる配慮をしなければならないことがあります。

## 建設業におけるリスクアセスメントの実施主体別の種類

建設業において効果的なリスクアセスメントを実施するためには、それぞれ次の実施主体別に検討を行わなければなりません。①元方事業者・店社、②元方事業者・

建設作業所（現場）、③関係請負人・店社、④関係請負人・建設作業所の4種類です。仕事の流れは元方事業者の店社が仕事を請け、建設作業所で施工計画を立て関係請負人の店社に発注し、関係請負人が建設作業所で工事を実施することとなります。したがって、建設業の場合この流れに沿った形で、いつ・どこで・誰が・どのようなリスクアセスメントを行うことが効果的であるか明確にする必要があります。

### リスクアセスメントを実施する時期

#### (1) 工事ごとに行うリスクアセスメント

建設業は単品生産です。したがって、工事ごとに生産対象が異なるわけですから、基本的には全ての工事の全ての作業においてそれぞれリスクアセスメントを行うことが必要です。

国の指針によれば、指針5の(1)のAの記述によれば、「建設物を設置し、移転し、又は解体するとき。」とあります。建設業をこの項目に当てはめてしまうと、受注して設計段階から作業開始する直前までの間いつなのか明確ではありません。この間ならいつでもいいと解釈されてしまい、結局作業開始直前に行うということになりかねません。作業開始直前にリスク低減措置を実現しようとしても、本質安全や計画段階のリスク低減措置を実現できません。たとえば、クレーン機能付きドラグ・シャベルの使用がリスク低減措置で必要であると決定されても、作業開始直前では当該機械を持ち込む時間的・予算的余裕はすでに逸しています。

このようなリスクアセスメントを行っている例も見かけますが、この場合リスク低減措置は「気を付ける」、「ゆっくり行う」、「2人で慎重に行う」といった程度にしかなりません。これでは、指針の趣旨を満足

しているとは言い難いものです。

では、工事ごとに行うリスクアセスメントでは最も適切な時期とはいつになるのでしょうか。同指針には、5の(3)に「…計画を策定するときにおいても調査等を実施することが望ましい。」とあります。この計画段階でリスクアセスメントを行わないとリスク低減措置は有効となりません。したがって、国の指針では、「計画段階で行うことが望ましい。」という表現ではありますが、建設業の場合「計画段階で行わなければならない。」と解釈するべきであります。

元方事業者の場合は、一般的には施工計画を立てる場合「工事内容」「工種」を決定するので、この施工計画を立てるときが適切です。もちろん、リスクアセスメントはできるだけ上流（初期段階）で行うことが望ましく、設計段階、工法決定時、事前審査時等も必要に応じて行うべきでしょう。ただし、工事内容の詳細が明らかになっていない欠点がありますので工夫が必要です。

関係請負人の場合は作業計画を立てるとき又は作業手順書を作成するときが適切であると考えられます。

#### (2) 店社が定期的に行うリスクアセスメント

建設業においては、店社（建設事業場）においても、建設現場における安全衛生確保のために様々な管理活動を行っています。店社としての安全衛生目標の設定や安全衛生計画を立てています。これらの施策を講じるにあたってリスクアセスメントは有効です。店社としての安全衛生上の問題点を解決する手段を見出す場合に効果的となります。たとえば、安全装置を装備した機械を計画的に順次導入する、パトロール時の手すり、柵、囲いの設置状況を重点

項目に掲げる等の店社としての対応はリスクアセスメントを実施した結果から導き出せます。

また、店社としての安全衛生上の基準づくりの上でも、費用対効果が明確となります。たとえば、土砂崩壊による危険性又は有害性について、「小規模溝掘削工事においては、土止め先行工法を採用すること。」といったことを店社の安全基準として規定化しようとする場合も対策の優先度が明確になりますのでリスクアセスメントを活用できます。しかも、ひとたび、店社の安全基準として規定化（管理基準、社内基準、社内安全衛生規程等）し、ルール化すれば、今後同種の「危険性又は有害性」に関しては工事ごとのリスクアセスメントは省略できます。

このように、リスク低減措置を店社（建設事業場）として、場合によっては会社としての安全基準化の実現が図れます。これにより、建設事業場の安全衛生水準の大きな向上が期待できます。

ただし、安全衛生技術は常に進歩し、また施工環境が変化すれば安全衛生対策も変えていかななくてはなりません。そこで、店社が行うリスクアセスメントは見直しのために定期的に行うことが求められます。

### 元方事業者と関係請負人の連携

工事の完工までには、設計から始まり、工法、工事内容、工種等が決まり、最終的には具体的な作業を決定します。この一連の流れの中で行うリスクアセスメントはそれぞれが連携をしている必要があります。

元方事業者は、発注者しか知り得ない安全衛生情報は必ず入手する必要があります。たとえば、解体工事における、改築経歴やガス管等の配置図等、危険性又は有害性を特定するに当たり重要なデータとなり

ます。

また、元方事業者は発注者からの工法や設計上の注文等から安全衛生上配慮する点を発注者と協議しておく必要もあるでしょう。

次に元方事業者が行ったリスクアセスメントの結果は必ず、関係請負人（専門事業者）に伝達しておかなければなりません。その中には元方事業者と関係請負人の間で協議事項も含まれていることがあります。また、残留するリスクについても関係請負人に対する十分な説明が必要とされます。

一方、関係請負人は、元方事業者からのリスク低減措置は確実に実施するような手配が必要であるとともに、これらを実施した場合におけるリスクアセスメントをできるだけ早い時期に行うことが求められます。できれば、作業計画を立てるとき、少なくとも作業手順書を作成する段階でリスクアセスメントを実施することが必要です。リスク低減措置には作業手順書の作業手順の見直しも含まれることもあるので、作業手順書の変更が可能な時期にリスクアセスメントを実施する必要があります。また、元方事業者では、個々の作業員の作業行動災害や安全衛生教育のレベル等考慮できないので、関係請負人においてはこのような事態にも対応できるリスクアセスメントを実施することとなります。

さらに、リスクアセスメントを行った結果は記録をしておく必要がありますが、この記録は、店社に情報として伝達することが、次のリスクアセスメントのための貴重な情報源となります。元方事業者は元方の店社に、関係請負人は関係請負人の店社に情報伝達することが基本ですが、統括管理を効果的に行う観点から、関係請負人の現場でのリスクアセスメントの結果の記録も元方事業者の店社で収集することが必要と

なります。

## 効果的なリスクアセスメントを実施する上での留意点

### (1) 工事ごとに行うリスクアセスメントの留意点

元方事業者が行う工事ごとのリスクアセスメントにおいては施工計画を作成することが必要ですが、この時点では作業内容まで明確になっていません。特に関係請負人(専門工事業者)が決まっていない場合が多く、作業の洗い出しはできません。しかしながら、施工計画を立てる場合、工事内容別に工種を決定することが一般的です。工種とは例をあげれば、「足場の組立工事」、「土留め工事」、「型枠工事」、「鉄筋組み立て工事」といったものです。元方事業者の場合、危険性又は有害性の特定に当たってはこの「工種」を単位として行うことができます。

この場合具体的な作業内容(作業手順)は決定されていないため、たとえば、作業者の人的要素、すなわち、不安全行動や未熟練のような要素を全て想定することは困難であります。

そこで、関係請負人においては作業手順書作成に当たってのリスクアセスメントには元方事業者が行ったリスクアセスメント

の結果を元にして、このような要素も加味してリスクアセスメントを行う必要があります。

### (2) 店社が定期的に行うリスクアセスメントの留意点

建設業においては単品生産のため、過去の災害情報などの安全衛生情報が当該工事のリスクアセスメントにそのまま使えるとは限りません。なぜなら、工事によって環境条件や特殊な工法など周辺条件が変わってくるからです。そこで、店社としては、上記リスクアセスメントを行った結果だけでなく、発生した災害、物損事故、ヒヤリ・ハット、パトロール結果等の安全衛生情報をデータベースとして蓄えておき、次のリスクアセスメントの基礎データとして扱えるようにすることが大切です。

### 建設業労働災害防止協会での対応

建設業労働災害防止協会では建設事業者が効果的に効率的にリスクアセスメントが実施できるよう国の指針に準拠した建設業版リスクアセスメント具体的実施事項をまとめました。今後この具体的実施事項に実際に行われている事例等を含め分かり易い解説を加えた建設業版マニュアルとして普及させていきたいと考えています。

## 【技士会ログインIDについて】

例 ログインID：jcm001 (北海道)

表 都道府県技士会番号一覧表

001北海道	002青森	003岩手	004宮城	005秋田	006山形	007福島
008茨城	009栃木	010群馬	011埼玉	012千葉	013東京	014神奈川
015新潟	016富山	017石川	018福井	019山梨	020長野	021岐阜
022静岡	023愛知	024三重	025滋賀	026京都	028兵庫	029奈良
030和歌山	031鳥取	032島根	033岡山	034広島	035山口	036徳島
037香川	038愛媛	039高知	040福岡	041佐賀	042長崎	043熊本
044大分	045宮崎	046鹿児島	047沖縄	051橋建	052塗装	053現場技術