

現場の環境変化を考慮した 土木施工の安全対策の高度化に 関する研究



(研究期間：令和元年度～令和4年度)

社会資本マネジメント研究センター 社会資本施工高度化研究室

室長 山下 尚 主任研究官 大槻 崇 研究官 金森 宗一郎

(キーワード) 土木施工、安全、リスクアセスメント

1. はじめに

人口減少局面に移行する中、建設業では他産業に比して若手入職者がより一層減少しており、就業を避ける要因：3K（きつい・きたない・危険）の一つとして、安全対策の向上は大きな課題となっている。

また、建設業は労働災害一件当たりの労働者の労働日の損失日数が、全産業の中で最も大きく、直接的な建設現場の生産性向上のためにも、安全対策の高度化が重要である。

2. 建設業の安全対策の課題

建設業での安全対策は、国土交通省による昭和43年の「土木工事安全施工技術指針」、厚生労働省による昭和47年の労働安全衛生法の制定により、労働災害の発生抑制責務の明確化と、経験的に得られていた安全対策を明文規定したことが、昭和50年以降の大幅な労働災害の削減に寄与した。その後、新たな経験則が積み重ねられ、規定の充実化が進んだ。

一方で、平成の時代に入り、労働災害の発生が下げ止まりを見せる中、平成18年の労働安全衛生法改正により「リスクアセスメント」が努力義務化された。これは、経験則から得られた教条的注意事項の単純な遵守という枠組みから、事業主及び労働者の双方が、それらの注意事項の有効性と必要性を理解と認識の向上をさせるだけでなく、自主的な安全措置向上を求めるスタンスへと変化を表している。

建設現場は、慢性化する人手不足の中で、就業者構成は、高齢化と多国籍化が進みつつあり、また、従来よりも都市部や維持工事などの割合が増えたり、更には猛暑日が増加するなど、建設現場を取り巻く

各種環境が変化している。それらの状況を踏まえると、体系的な安全対策の立案と措置を実現する、リスクアセスメントの普及は、より一層その重要性を増している。

しかしながら、建設労働災害防止協会によるリスクアセスメントを建設業においてPDCAで回すマネジメントシステム：COSHMSの認証は、平成20年のスタートから累積で199事業場が登録されてきた一方で、現時点では128事業場の登録にとどまっており、リスクアセスメントの実施への橋渡しとなる対応が必要と考えられる。

3. 研究の概要と今後の取り組み

前記の認識に立ち、リスクアセスメントの努力義務化前後までの間に安全確認項目の充実化が進められ、また今でも現場で広く用いられている「建設機械施工安全マニュアル」（国土交通省）に着目した。

これには、経験則を規定化したチェックシートが掲載されているが、その15工種に関する「安全確認チェックシート」に記載されている安全措置それぞれに関し、リスクアセスメントを適用して、措置を立案したプロセスの再現に一部、取り組んだ。

そのステップを上記マニュアルに参考資料として添付する提案を行い、今までの安全措置内容をベースにリスクアセスメントプロセスの習得に繋げる動きを促進する事を目指す。

また、代表的な工種について、高齢化や外国人就業構成や工事構成、環境等の変化を踏まえてのリスクアセスメントの実施例の作成と提案にも、今後順次取り組んでいく。