

現場で
役立つ

伝えるための 安全指示

新連載

墜落・転落

飛島建設(株) 関東土木支店 管理部 安全環境課
担当課長 二階堂 久

前号の安全特集において、「伝えるための安全指示」という観点から、

- ① 今までの取組みで誤っていた事例
- ② 具体的な運用
- ③ 良好なコミュニケーションの必要性

などについて、自らの体験を踏まえて述べました。しかし、日々、現場で施工管理を行われている方にとっては、それら誌面に記されたノウハウを自らの業務にいかに関活用するかについてはまったく別の問題であることから、それらをどう実務に落とし込むかという視点が必要になってくると思われまます。そこで、今回の連載から、建設業の三大災害（墜落・転落、建設機械・クレーン、倒壊・崩壊）を防止するために、安全指示を明確にしていくプロセスをご紹介します。

●「墜落・転落」災害防止のポイント

初回は、三大災害のうち、発生が最も多い事故の型である墜落・転落災害に焦点をあてます。統計上、墜落・転落による死亡災害が多く発生する場所は足

場、屋根や屋上、開口部等の高さあるいは深さが2m以上の高所であり、これらがほぼ半数を占めます。

また、起因となったものは、

- 仮設構造物・安全設備等が不完全なことによる設備不良
- 昇降階段・通路以外のところでの昇降・横断
- 安全帯未使用等の省略行為

がほとんどです。つまり、設備不良（物）と省略行為（人の心）の両方が同時に起因したときに重大災害が発生するという図式が読み取れます。

たとえば、事例1として高さ数mの足場を使用して行う型枠組立作業を考えます。高所であり、ときには手摺りのあいだから身を乗り出すこともある危険な作業です。

具体性のない安全指示として「墜落に注意する」「安全帯を使用する」などが挙げられます（事例1「従来の安全ポイント」参照）。このような安全指示では、実際に型枠を組む作業員の身は守れません。どのようにして対処すればいいかが明確になっておらず、職長の経験も生かされず、作業員の安全に対する技量にのみ頼ったものとなっているからです。

安全対策を明確にする改善策（事例1「改善策①」）として、打合せのなかで作業員の名前やグループ名を出すと、急に現実味を帯びてきます。

とはいえ、これですべてが完璧かといえ、実はまだ不完全です。現場を冷静にイメージしてみるとわかりますが、改善策①は「△△さん」が単に「安全帯を使用する」と指示しているだけで、肝心の《どこに》使用するかという視点に欠けています。

そこで次の改善策を考えます（事例1「改善策②」）。安全帯を手摺りに使用するのか、もしくは親綱を張ってそれに使用する、さらには安全ブロックに使用するなど、現場の状況によっていろいろな場面があります。したがって、打合せをする前に現地を実際に確かめておく必要があることはいうまでもありません。

また、型枠組立作業以外にも危険は潜んでいます。休憩時に作業場所から昇降階段まで行くのを面倒くさがって足場伝いに降りようとする、あるいは安全

事例1 安全対策のポイント明確化へのプロセス——「高所作業」の場合

状 況	足場上の型枠・鉄筋組立作業あるいは足場組立作業
従来の安全ポイント	墜落に注意する。安全帯を使用する
	↓ 誰が行うのかを明確にする
改 善 策 ①	△△さんは、足場上の型枠組立時、安全帯を使用する
	↓ どうすれば良いのか
改 善 策 ②	△△さんは、足場上の型枠組立時、▲▲班が先行設置した親綱に、安全帯を使用する
	↓ もっとポイントはないか
どんどん出る改善	<ul style="list-style-type: none"> ・××さんが手摺りをはずして型枠材料を引き込む場合は、ビティーに安全帯を掛ける ・××さんがはずした手摺りは、××さんと職長の〇〇さんが元通りにする ・□□班が鉄筋を組む場合は、鉄筋が落ちないネットを張る <p>[職長 → 作業員]</p>
K Y の 行 動 目 標	<p>(名前は不要)・ビティーに安全帯を掛ける・はずした手摺りは復旧する・ネットを張ってから鉄筋を組む</p> <p>(安全行動)・昇降は階段を使用する・通路上の材料は片づける・安全ブロックを使って昇降する</p>

事例2 安全対策のポイント明確化へのプロセス——「低所作業」の場合

状 況	脚立を使用する作業
	[職長 → 作業員]
K Y の 行 動 目 標	<p>(名前は不要)・安定の良い場所に据えつける・三脚で3点支持する・足場板は結束する</p> <p>・すべり止めが付いているのを確認する・閉止金具の開きを確認する</p> <p>(安全行動)・ハネ出し箇所以外で作業する・先に材料を乗せ昇降する・制限荷重以下で作業する</p> <p>・開口部のない場所で作業する・単独使用は踏面付きとする</p>

帯そのものを外してしまって被災する作業員がいます。これらの行為を「省略行為の不安全行動」だけで片づけてはいけません。KY時に、それらも“想定できる範囲内の行動”として、事前に注意を促しておくことが重要です。

なお事例2は、最近、骨折等の災害が多い脚立での作業を挙げておきました。途中のプロセスは、わざと抜いてありますが(事例1を見ながら考えてみてください)、参考までにご覧ください。

「墜落・転落」災害は、落ちない設備と安全な行動で防止できます。作業開始前にいかに先手を打て

るかにその成否がかかっています。最後にアドバイスとして下をまとめておきます。

