

「はさまれ・巻き込まれ災害の防止」

CSP労働安全コンサルタント 二階堂 久

現場は安全対策後も三現主義で

図表1は、ベルコンの側面に身体の一部が巻き込まれることを防止するために、金網を取り付けたものです。ベルコン下部は立入禁止としているので、巻き込まれることはなくなりましたが、重大な欠陥がありました。どこが欠陥でしょうか。

関係法令には下記のようなものがあります。



(図表1)

①労働安全衛生規則第101条<抜粋>

事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には、覆い、囲い、スリーブ、踏切橋等を設けなければならない。

②労働安全衛生規則第151条の78<抜粋>

事業者は、コンベヤーについては、労働者の身体の一部が巻き込まれる等労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、非常の場合に直ちにコンベヤーの運転を停止することができる装置を備えなければならない。

③労働安全衛生規則第151条の82<抜粋>

事業者は、コンベヤーを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、次の事項について点検を行わなければならない。

三 非常停止装置の機能

四 原動機、回転軸、歯車、プーリー等の覆い、囲い等の異常の有無

①の養生や②の非常停止装置の安全対策は行いましたが、施工順序が逆になっていたために、非常停止装置を引くことができず、作動しません。②及び③に違反していました。

図表2が図表1を改善したものです。非常停止装置を外側に出したので、作動できるようになりました。

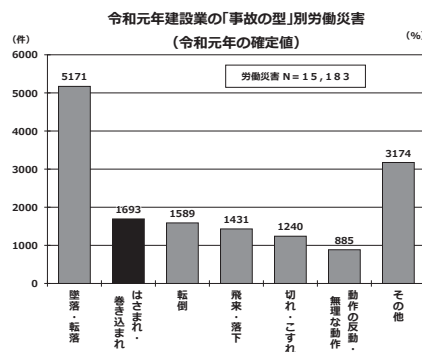


(図表2)

「三現主義」(現場、現物、現実)の3つの「現」は問題解決時だけではなく、安全対策をとってからも、所長や工事主任の三現確認は必要です。

令和元年の建設業の「事故の型」別労働災害(令和元年確定値)は、図表3のグラフになります。「はさまれ・巻き込まれ」は「墜落・転落」に次いで多く発生しています。

ここまで「巻き込まれ」の事例にふれましたが、次に「はさまれ」の事例を紹介します。



(図表3)

重機や車両が関係すると重篤に

基礎工事の杭打機、掘削工事のバックホウ、移動式クレーンなどの重機やダンプトラックに「はさまれ」た場合、生命に関わる重篤な労働災害になります。

図表4は、バックホウの近くで作業した場合のイメージです。鋼材などの資材や開口部周りの手すりがあれば身体が潰れますし、足が轢かれると切断することになります。



(図表4)

これらは工事の作業者だけではなく、交通誘導中のガードマンも被災しています。

具体的な事例は、厚生労働省（職場のあんぜんサイト）や東京建設業協会（忘れてはならない災害の記録）などに掲載されています。特に後者は発生状況がイラストではなく写真で紹介してありますので、とてもわかりやすくなっています。死亡災害を中心とした、発生頻度の高い事例を、原因と対策とともにまとめています。

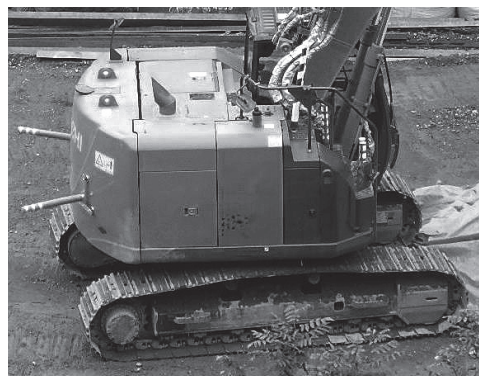
対策も具体的になっていて、

- (1)関係者以外は立入禁止の措置を行う
- (2)専任の合図誘導者を配置する
- (3)重機のバックミラー等は有効に機能する状態で使用するなどが主なものです。

筆者が取材した対策を紹介します。

(1)はカラーコーンやバリケードの他に、図表5の接触防止装置や監視モニターも普及してきました。

(3)は安全パトロール時、簡単に確認できますので、実践してみてください。図表6のサイドミラーをみると、空が映っています。重機の後ろにいる安全パトロール者が見えていないことになります。周囲を確認しないで運転しているのです。

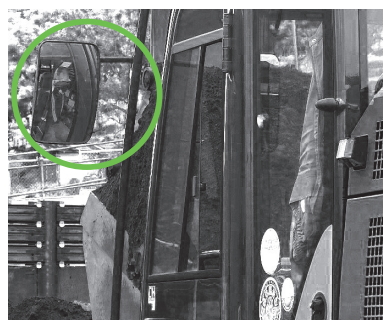


(図表5)



(図表6)

これに対して、図表7のサイドミラーはオペレーターの顔やヘルメットが映っています。安全パトロール者が見えていることになります。この確認は側面からではわかりません。自身の立ち位置に気を付けるようにしてください。



(図表7)

最近の労働災害防止の法改正が、足場従事者や墜落制止用器具（安全帯）の特別教育でしたから、「墜落・転落」の防止に方向が集中していました。重篤な災害に繋がることになりありませんので、対策の実施とその後の確認を怠らないように取り組んでください。

〔出典〕

図表3 「労働者死傷病報告」(令和元年確定値)により筆者が作成