

【災害事例】 緊急停止スイッチに手が届かず ベルトコンベヤーに巻き込まれた

【発生状況】

この災害は、中間製品を次工程に搬送するベルトコンベヤー付近で、コンベヤーを停止せずに製品の位置を調整していたために、ガイドローラーに衣服と右腕が巻き込まれ、挫滅・骨折したものです。

ベルコンに腕を巻き込まれ 挫滅骨折！！！！



【発生原因】

コンベヤー上に製品が正しく乗って運ばれるのが普通ですが、実際には荷がずれたり重なったりすることがあります。その場合は人手で修正する作業が生じます。これを規則では調整の作業と言いますが、このような時には、機械を止めてから作業をするように定められています。

作業員は、その規則は知っていましたが、停止ボタンの位置が不適當であったため、つい、動いている状態のまま調整の作業をしてしまい、巻き込まれ事故に被災したものです。

【再発防止対策】

ベルトコンベヤーは、機体が長く、ローラーなどの回転体が多数あるため、至る所で衣服や手などが巻き込まれる危険性があります。作業員の安全確保のため、コンベヤーの周辺のどこでも、緊急停止できるように『非常停止装置(=引綱式のスイッチ)』の設置が労働安全衛生規則により義務付けられています。

ベルトコンベヤーの非常停止装置はどのような場合に設置が必要か ？

安衛則第 151 条の 78 では「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（第 151 条の 82 において『非常停止装置』という）を設けなければならない」と定められています。

次に条文中に出てきました「危険が生ずるおそれのあるとき」に「該当しない」と認められるのは、次の措置のいずれかを行っているとき等をいうものであることと、同通達で示しています。

- ① コンベヤーの周辺を全部プラスチック、鉄板等で覆ってあること
- ② コンベヤーの外側に柵を作り、通常作業中は労働者が入ることができないようにすること
- ③ ベルトコンベヤー等でローラー部分に柵又は覆いがあり、巻き込まれるおそれのある部分と作業を行う者との間を遮断すること

つまり、非常用停止装置の設置が必要でないケースとしては、作業者がベルトコンベヤーに接触したり、巻き込まれるといった危険を排除する措置を講じたときとなります。

また、具体的にどのようなものが非常用停止装置に該当するのかについては同通達で「非常停止装置には、ロープ式非常停止装置のように、コンベヤーに沿ってロープが張られこのロープを引くことによってコンベヤーの運転を直ちに停止できるもの、巻き込まれるおそれのある箇所ごとに設置される非常停止スイッチ、コンベヤーの長さが短いときに送り出し側とコンベヤーの末端に設置する非常停止スイッチ等があること」と示しています。

「労働安全衛生規則」

（掃除等の場合の運転の停止等）

第 107 条 事業者は、機械（刃部を除く。）の掃除、給油、検査、修理又は調整の作業を行う場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運転中に作業を行わなければならない場合において、危険な個所に覆いを設ける等の措置を講じたときは、この限りではない。

（非常停止装置）

第 151 条の 78 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（第 151 条の 82 において『非常停止装置』という。）を備えなければならない。

（荷の落下防止）

第 151 条の 79 事業者は、コンベヤーから荷が落下することにより労働者に危険を及ぼすおそれがあるときは、当該コンベヤーに覆い又は囲いを設ける等荷の落下を防止するための措置を講じなければならない。

(点検)

第 151 条の 82 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。

- (1) 原動機及びプーリーの機能
- (2) 逸走等防止装置の機能
- (3) 非常停止装置の機能
- (4) 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

以 上

《一般社団法人東京技能者協会／一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会東京支部》