



はさまれ・巻き込まれ 災害防止のポイント

令和2年度彦根労働基準監督署管内の工場で機械のはさまれにより2名の尊い生命が失われました。いずれの災害も「**機械災害防止の2原則**」が守られていない状況で発生しています。

機械災害防止の2原則

隔離の原則

機械の稼働範囲に柵、囲い、カバー等を設けて、機械の稼働範囲に身体の一部がはまらないようにする。

(労働安全衛生規則第101条、第108条の2、第109条、第113条等)

停止の原則

- ・機械の稼働範囲内に身体の一部が入った場合に機械を確実に停止するインターロック等の安全装置を備え付ける。
- ・やむを得ず機械の稼働範囲内で作業を行う必要がある場合、機械を完全に停止させる。(労働安全衛生規則第107条、第108条等)

死亡災害事例1 金型内に立ち入り頭部がはさまれる (40代・男性・経験10年)

発生状況

被災者は、鋳造部品を製造する自動ラインの機械装置のオペレーターであるが、熔融金属が注入される前段階で油圧機構による金型の閉止が行われるところ、機械の運転を停止せず、金型内に立ち入り、金型間に頭部をはさまれた。

発生原因

- 1.機械の運転を停止せず金型内に立ち入ったこと。
(単独作業中に発生したため、金型内に立ち入った理由は不明であるが、金型下に工具が落下していたこと、通常金型交換等で立ち入る場合は運転停止していたこと等から、短時間で終了する機械の調整・清掃等のため立ち入ったと推定される)
- 2.金型内に身体の一部が入った際に機械を停止する安全装置が取り付けられていなかったこと。



死亡災害事例2 機械の運転を停止せず配線作業を行い、刃部と連動するカウンターウエイトに頭部をはさまれる (20代・男性・経験1年未満)

発生状況

被災者は、機械設備の修理等を担当する保全職員であるが、製造現場からの要望により、フライス盤にパトライトを設置するため、2名で配線作業を行っていた。被災者は制御盤上でダクト内の配線状況を確認していたところ、後方からフライス盤裏側にあるカウンターウエイト（刃部と連動し水平方向に移動する）が接近していることに気づかず、カウンターウエイトとダクトの間に頭部をはさまれた。

発生原因

1. フライス盤の運転を停止せず保全作業を行ったこと。
2. カウンターウエイトの稼働範囲にカバー等の覆いが設置されていなかったこと。
3. 保全担当と製造担当との間で安全な作業方法について協議されていなかったこと。



「これくらい大丈夫だろう。」という気のゆるみが重大災害を引き起こします。以下の取組が徹底できているか改めてチェックしましょう！

定常作業・非定常作業の作業範囲内にある回転軸、歯車、プーリー、ベルトなど「はさまれ・巻き込まれ」のおそれのある箇所にカバーを設置している。

機械の掃除、給油、修理、調整等の作業において、たとえ短時間の作業であっても運転を停止している。（運転停止できない場合は手工具など直接身体の一部が入らない方法で作業を行っている。）

機械の運転を停止している際、起動装置に「点検・起動禁止」の掲示を行っている。

保全作業を行う際に、機械の運転停止等の安全な作業方法を十分に協議して行っている。