

# STOP！ はさまれ・巻き込まれ災害

## はさまれ・巻き込まれ災害の特徴

### 特徴1 生産加工用機械\*で約4割発生！

生産加工用機械を起因とする休業4日以上の「はさまれ・巻き込まれ災害」の約4割を占めています。

\*金属加工用機械・一般動力機械（旋盤、ボール盤、プレス、切断機、混合機、ロール機、食品加工用機械、産業用ロボットなど）

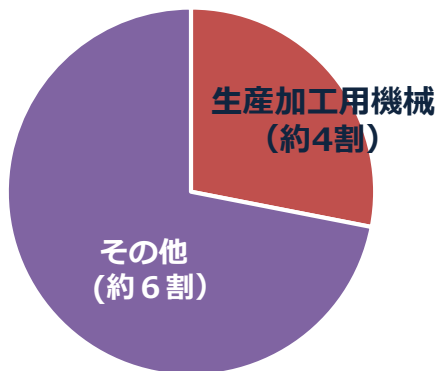
### 特徴2 休業1か月以上が約6割！

生産加工用機械を起因とする「はさまれ・巻き込まれ」災害の約6割が休業1か月以上となっています。

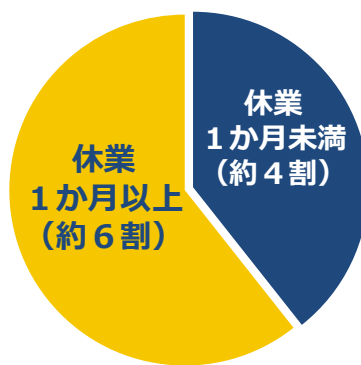
### 特徴3 経験3年未満の労働者で約5割！

生産加工用機械を起因とする「はさまれ・巻き込まれ」災害の約5割が経験3年未満の労働者となっています。

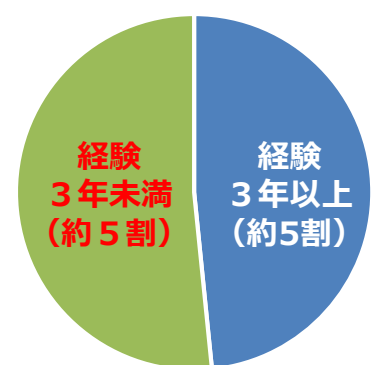
機械別



休業期間別



経験期間別



## 災害事例

種別	災害の概要
ボール盤災害	ボール盤で鋼材への穴あけ作業中、ドリル付近の切りカスをハケで取り除こうとして軍手がドリルに巻き込まれた。
ローラー災害	鉄板の曲げ加工中、ローラーに皮手袋が巻き込まれて指を負傷した。
スポット溶接災害	スポット溶接機で段取り作業中、起動スイッチを押してしまい、指をはさまれた。
プレス災害	プレス機械の金型調整後、安全装置を無効にしたままでフットスイッチを踏んでしまい、金型にはさまれた。
金属加工用機械災害	研磨材の調整作業中、機械の運転を停止させずに行っていたため、研磨材に手をはさまれた。
産業用ロボット災害	自動化された装置にて部材の穴あけ加工作業中、部材をローラーコンベヤーに自動的に供給する材料投入機に頭部をはさまれた。
混合機災害	混合機内の材料抜き取り終了後、混合機ミキシングドラム内の残材が気になり、同ドラム内に手を入れ、回転ドラムにはさまれた。
食品加工用機械災害	起動スイッチを停止しないまま、製麺機の清掃を行い、ロールに手をはさまれた。



# 機械による はさまれ・巻き込まれ災害の防止

決まりきった形の災害がなぜ、なくなるのか？

- 回転や動作をさせながら機械の清掃を行おうとした。



- 目詰まりやピックミスなどトラブルの際、思わず手を出した。



機械による災害のほとんどがこのような形で発生しています。  
なぜ、これらの災害が繰り返されるのでしょうか？



掃除や点検は、運転を停めて行うよう取り決めています。

なぜ手を入れたのか。本人の不注意としか…

「そうじ等の場合の運転停止」は労働安全衛生規則第107条にも定められています。ところが…

個々の機械について、「**具体的な停止の手順**」を定めていない事業場が多数認められます。  
機械ごとに**作業者の目に付く位置に目に付く色（赤や黄）**で「そうじ等の場合、運転停止厳守」などの表示をしましょう。

具体的な手順の取り決めが必要です。



これくらいのことで機械を停めたら迷惑？

ラインが全部止まってしまう？

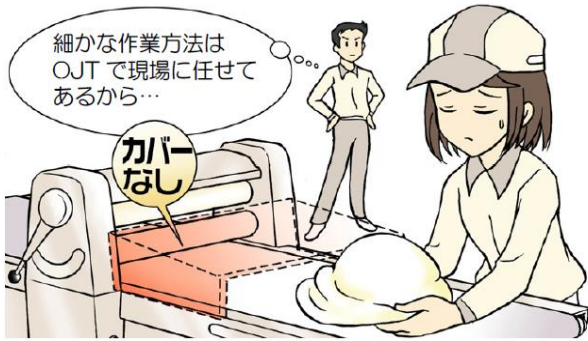
復旧に時間がかかるしやり方もよく分からない

このままなんとか直した方が早い！

- どのような場合に機械を停止すべきか？
- 停止ボタンを押すとライン全部が止まってしまうのか？どこからどこまでが停止するのか？
- 停止後の復旧はどのように行うのか？

「運転停止」の徹底を単に促すだけでは十分な効果を望めません。  
ラインや機械の動作を確認し、**作業の実態に合わせた具体的な手順**、「安全作業標準」を検討し、定めることが必要です。

## 危険な作業が行われていないか、管理者が把握すべきです。



管理者の知らないところで「安全装置の無効化」など、危険な作業が常態的に行われていることがあります。

監督署で巡視した際、まれに**安全装置を無効にしている事業場**が認められたりします。これらは管理者が知らないうちに行なわれていることがほとんどです。OJT教育が主流である昨今では、**管理者の知らないところで危険な作業が行われていることも珍しくありません。**

現場で危険な作業が行われていないか、作業者に**実際の作業手順を書き出させてチェック**し、「安全作業標準」を定めることが必要です。

## 過去の災害事例に学びましょう。



機械を止めることが**本当に可能だったのか?** 機械と作業の実態を調査しなければ、同種災害の再発を確実に防ぐことはできません。

災害やヒヤリハット事例があった際に、対策を検討していますか? 安易に作業者の不注意で片付けてしまいませんか? 実際には、多くの事業場が**原因調査を適切に行っていない**と見受けられます。災害は二度と繰り返してはならないものですが、同時に、管理者が知らなかった危険な作業を知る貴重な機会でもあります。

災害発生原因を被災者の不注意ときめつけず、**実際の作業手順と機械をチェック**し、対策を検討しましょう。

## 設備対策を優先して考慮しましょう。



安全装置などを備え、管理者は、**安全装置が無効化されていないことを監視**する。「設備による対策」を優先しましょう。

- 以上のとおり、「安全作業標準」の作成は不可欠です。**しかし、「安全作業標準」は必ずしも遵守されるとは限りません。**可能なものについては、カバーを開けば停止する構造にする等、**設備自体に対策を講ずる**方が、より確実性が高くなります。
- 作業の状況を監視するよりも、**安全装置が有効に使用されているか**を監視する方が、管理の上でも確実です。
- 現在使用している機械に安全装置を備える等の他、**製造時期があまりにも古い機械**については、安全衛生管理の面からも、**計画的な更新**を推進すべきです。
- トラブルによる「チョコ停」があまりにも多い機械は、稼働率や生産効率の上で不利だけでなく、**安全装置の無効化などを招きがち**です。**機械メーカーとの協議**も一つの方法です。



# はさまれ・巻き込まれ災害防止のための点検・チェック

＜共通＞点検項目		はい	いいえ	改善☑	改善 (予定)日
1	安全衛生管理体制が確立されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
2	定期的に、安全衛生委員会の開催または社内会議等で、安全衛生に関する労働者の意見を聴く機会を設けていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
3	安全衛生スタッフの職務を明確に定めていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
4	法定の職務事項、その他事業場が独自に定めた職務が適正に遂行されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
5	安全衛生教育の内容が守られているか確認していますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)

＜はさまれ・巻き込まれ災害防止＞点検項目		はい	いいえ	改善☑	改善 (予定)日
1	回転軸、歯車、プーリー、ベルトなどに覆い、囲い等を設け、有効に保持されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
2	上記のほか、安全カバーや安全装置は常に、有効な状態に保持されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
3	開閉するカバーにはインターロック(リミット)スイッチを設けていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
4	「安全な作業標準」を定め、その作業標準どおり作業されているか点検されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
5	作業標準で「具体的な停止手順」を定めていますか？ (どのような場合に、誰が、どのように、どこからどこまで、どう復旧するか、復旧の場合の安全確認など)	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
6	「そうじ等の場合の運転停止厳守」の表示がなされ、その徹底が図られるよう繰り返し教育されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
7	清掃など必要がある場合に取り外し可能な安全カバーについて、「機械を停止せずにカバーを取り外さないこと」などの表示がなされていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
8	「運転停止」、「はさまれ・巻き込まれ危険」などの表示は、作業者が目につきやすい位置に、目につきやすい色でなされていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
9	コンベヤーに、非常停止装置が、非常の場合に直ちに運転を停止できる位置に、設けられていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
10	ボール盤など回転する刃物に作業者の手が巻き込まれる危険がある機械を操作する場合に手袋の使用を禁止し、その旨表示されていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)
11	衣服が回転物に巻き込まれないよう、作業服のやぶれ、ほつれなどがないか、袖口のボタンをきちんと留めているかどうか、始業前に点検(相互チェック)させていますか？	はい	いいえ	<input type="checkbox"/>	年 月 日 (予定)

※【共通】・【はさまれ・巻き込まれ災害防止対策】のそれぞれの点検項目に沿って、点検を実施し、該当があって改善が必要な「いいえ」の項目については、改善☑欄を活用し、具体的な改善を図るようにしてください。