

2 事故の事例 ③林業

CASE 1

かかり木のかかった木を伐倒作業中、かかり木が落下して作業員を直撃し、死亡

1. 事故概況

山林の上方で伐倒した立木が、かかり木となった。かかり木はかかられた木の谷側にかかっており、その処理のため、かかられた木を伐倒することとし、かかられた木の山側に位置して伐倒作業を行った。かかられた木は谷と平行の方向に倒れたが、かかり木はかかられた木の山側に落下した。被災者はかかられた木が倒れ始めても、伐倒位置から動かなかったため、落下したかかり木が被災者を直撃した。

2. 被害データ

事業者・作業員計7人で作業し、うち1名が死亡



事故現場のイラストイメージ

CASE 2

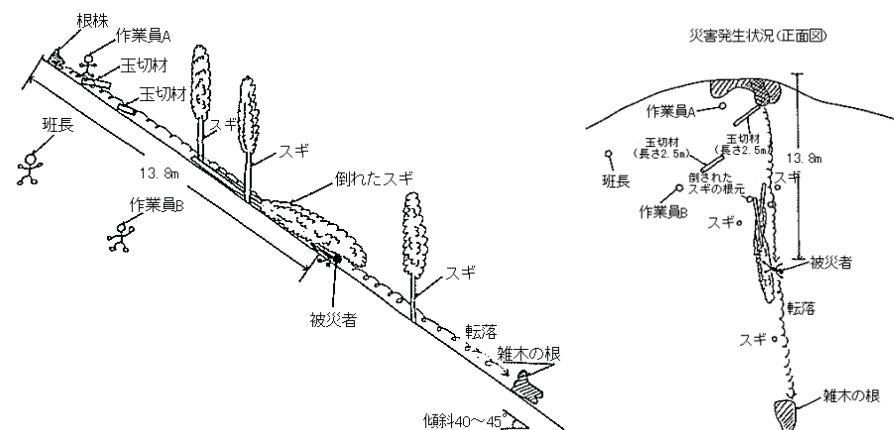
玉切りした根株が地ごしらえ中の被災者に落下し直撃、死亡

1. 事故概況

尾根近くにある根返りした二又の雑木(根元直径50センチおよび25センチの二又状)の玉切り作業に取りかかり、まず二又状の下側の木を玉切りし、次いで上側の木の根元から50センチのところを玉切りしたところ、「ミシミシ」と音がした。根株部分が崩れる危険があるため、下方で作業中の作業員へ逃げるように叫んだと同時に根株部分とその周囲の土石が崩れ、斜面を転がりはじめた。被災者は退避しようとしたが、斜面(傾斜角約40~45度)を転がり落ちてきた根株や、根株に倒されたスギ等に当たり、死亡。

2. 被害データ

3名で作業、うち1名が死亡



2 事故の事例 ④木材・木製品製造業（家具を除く）

CASE1

製材工場において、丸太皮むき器の歯車部へ注油作業中、歯車に巻き込まれ、死亡

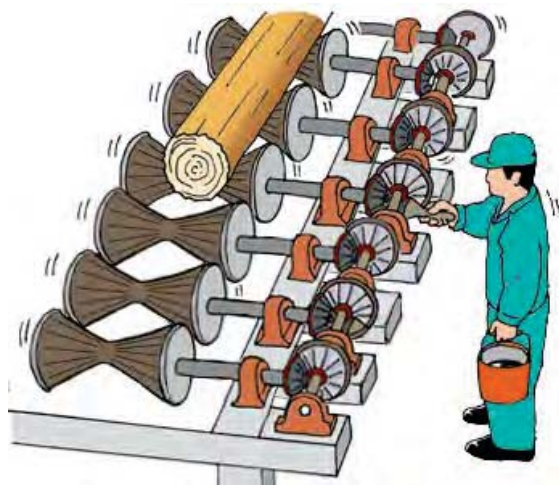
1. 事故概況

災害発生当日、工場内では7名が作業を行っていたが、皮むき機の操作担当者である被災者は、1人で屋外に設置されている皮むき機による作業を実施。

皮むき機には、丸太を送るための動力を伝達する歯車が全部で16個あり、ラインに沿って一列に並んでいる。被災者は、皮むき機を動かしながら歯車にグリスを注油していたところ、歯車に触れ巻き込まれて、死亡。

2. 被害データ

被災者は死亡



事故現場のイラストイメージ

CASE2

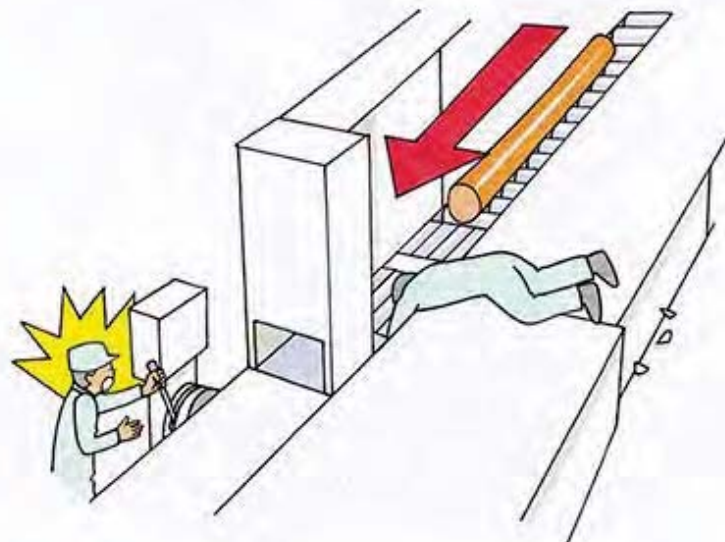
製材工場において、自動送材車式帯のご盤の清掃を行っていた際、送材車にはさまれ、死亡

1. 事故概況

被災者は、自動送材車式帯のご盤の操作盤前の木製床板を取り外し、木製床板下の穴に溜まったおが屑を取り除く清掃作業を行っていた際、当該帯のご盤の操作者が被災者に気づかず送材車の運転を開始したため、被災者は、送材車と床にはさまれ、死亡。

2. 被害データ

被災者は死亡



事故現場のイラストイメージ

2 事故の事例 ⑤漁業

CASE1

スケトウダラ漁で帰港途中の漁船が転覆し、乗組員が行方不明に

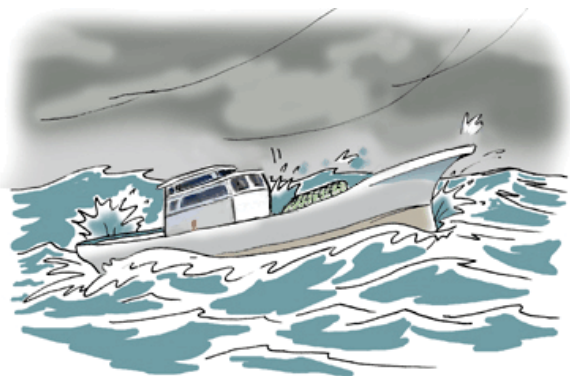
1. 事故概況

5隻の漁船で沿岸の漁場に出港。出港後30分で船は予定地点に到着したので、乗船していた3名は海に仕掛けていた刺し網を揚げる作業（揚網）を開始。揚網作業は、翌朝の午前1時頃に終了し、船は僚船とともに帰港を開始。その途中、出港した漁船同士で連絡を取り合っていたが、連絡が途絶え、レーダーからも影が消えた。

組合所属の各漁船で、付近を捜したところ、転覆している船を発見。乗組員3名が行方不明となった。

転覆した漁船は、巻き上げた網のほかに、魚を15t程度積むことができるが、甲板には2t程度とし、それ以上は船倉に保管。また、乗組員の人数分の救命胴衣が常に用意されていたが転覆した船内から発見された。

なお、漁当日は、低気圧が接近しており、予定を2時間早めたが、海上は風が強く、波も高く荒れていた。



事故海上のイラストイメージ

CASE2

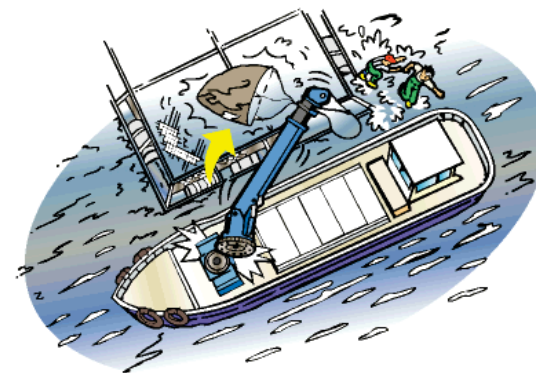
養殖場でクレーン船により魚の消毒作業中、ジブが倒壊し、作業員が負傷

1. 事故概況

魚の消毒作業は、「いけす」の魚に付着している細菌等を洗い落とすもので、その手順は、クレーン船を「いけす」に横付けし、取り網でクレーン船側に魚寄せ集め、タマ網で真水を注入したシートに魚を投入して洗浄後、再びクレーンで吊り上げ「いけす」に戻すものであった。災害当日は、「いけす」3台分の消毒作業を終え、4台目の消毒作業に取り掛かり、タマ網を吊り下げたクレーンを旋回させた時、クレーンの上部旋回体を支える下部フレームの取付けボルトが破断し、ジブが「いけす」の枠方向に倒壊。これを見た作業中の二人が、「いけす」の枠上から海中に飛び込もうとしたときに「いけす」の鉄パイプ製の枠に顔面等を打ちつけ負傷。

2. 被害データ

2名が顔面を負傷し、休業



事故現場のイラストイメージ

2 事故の事例 ⑥食品産業

CASE 1

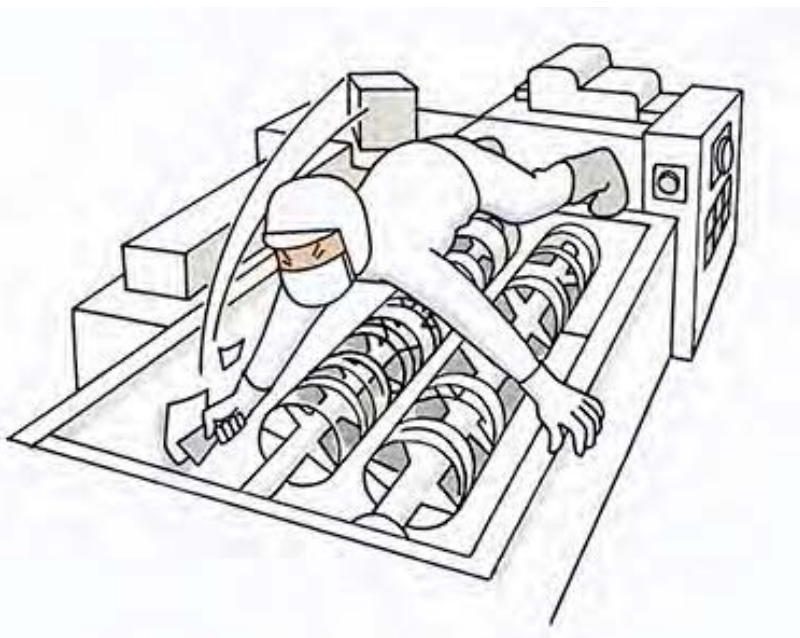
食品加工用混合器内のそば粉などの原材料を掻き落とそうとして、腕が攪拌軸に巻き込まれた

1. 事故概況

被災者は、食品加工用混合機(ミキサー)を用いてそばの生地を製造作業中、機械内に飛び散り、側壁に張り付いたそば粉等の原材料を掻き落としていたところ、運転を停止させず、同機械の内部では攪拌軸が回転している状態であったことから腕が攪拌軸に巻き込まれた。

2. 被害データ

被災者は死亡



事故現場のイラストイメージ

CASE 2

食品加工工場で、魚を加工する網の洗浄槽に転落し死亡

1. 事故概況

災害発生当日、責任者から網の消毒洗浄をするよう指示された被災者は、洗浄槽のバーナーに点火し、洗浄液を70℃近くまで加温。その後、網が入ったコンテナを洗浄液の中に浸した後、コンテナを引き上げようとしたとき、足を滑らせて洗浄槽に転落。

洗浄槽の脇で作業をしていた同僚の作業者がこれに気づき、直ちに被災者を洗浄槽から引き上げたが、火傷を負っており、搬送された病院で死亡。洗浄槽の周囲は洗浄液や魚油がこぼれており、そのぬめりで滑りやすくなっていた。

なお、洗浄槽の周囲には作業者が転落することを防止するための柵等はなく、作業者が安全帯を使用するための設備もなかった。



事故現場のイラストイメージ

3 取組（1）各分野の取組 ①農業（作業安全対策の推進）

- 農作業安全確認運動（春・秋の年2回）の推進等を通じた安全啓発の取組のほか、研究機関と連携した農作業事故情報の収集・分析、農林水産研修所における農作業安全研修等を実施。
- 農業機械作業に係る死亡事故を3年後に平成29年比半減させることを目標とする。

【安全啓発の取組】

農作業安全確認運動の推進

- 農作業事故防止に向けた対策を強化するため、毎年、春（3～5月）と秋（9～10月）を重点期間として、全国の関係機関の協力の下、農作業安全確認運動を実施。



- 令和2年は、
- ・乗用型トラクターの安全フレーム等の追加装備や買い換え、シートベルト・ヘルメットの装着を呼びかけ
 - ・トラクターへの灯火器設置等の促進 などを重点的に推進

リスクアセスメントの結果を踏まえた啓発（補助事業）

- これまでの農作業事故の現地調査等を基に、農業者が有するリスクやその対策をまとめた資料(リスクカルテ)を作成し、それらを利用し、農業者への直接的な啓発活動を実施。



警察庁等との連携

- 警察庁による農耕用作業自動車の交通死亡事故の公表を受けて、JA共済とも連携し、安全啓発チラシを共同で作成。
農業者に対し、乗用型トラクター乗車時のシートベルト、ヘルメットの着用の声かけを実施。



【農作業事故情報の収集・分析】

- これまでの農作業事故情報収集について、取り組みやすさを向上させるため、調査様式を改定し、改めて各機関に対して情報提供を依頼（H29.1）。



研究機関(農業技術革新工学研究センター)において、労働安全衛生関係者等の専門家を交えた事故分析体制を構築。提供された事故情報の分析を行い、その結果を対策に反映。

【農作業安全研修の開催（茨城県水戸市）】

- 座学のみならず、乗用型トラクターの傾斜地における横転疑似体験や歩行型トラクターの挟まれ体験等の危険性も体感できる研修を実施。



【労災保険の加入促進】

- 厚生労働省と共同でパンフレットを作成・配布し、周知活動を実施。



3 取組（1）各分野の取組 ②農業（ほ場整備等を通じた安全の確保）

○ 農作業安全対策の推進の観点から、独自の工夫でほ場整備等の農業生産基盤整備やその管理を展開し、安全性を向上している事例があり、今後、各現場の実態やニーズに応じて、このような取組が普及するよう推進。

圃場への進入路舗装による安全対策

取組前

リスクのある現場条件

田んぼへの進入路は高低差が大きく、幅員が狭いことから、営農機械の走行に危険が伴う。



幅員2～3m

取組後

リスクを回避した基盤整備

ほ場への進入路の幅員を4mに拡幅するとともに、コンクリート舗装することにより農作業の安全性が向上。



幅員4m

営農機械の転落防止を考慮した基盤整備

取組前

リスクのある現場条件

耕作道は幅員が狭い上、排水路沿いは安全施設もなく、営農機械が転落する危険性があった。



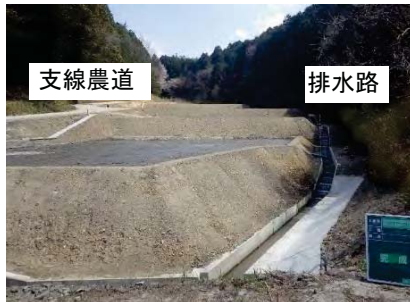
耕作道
幅員1.8m程度

排水路

取組後

リスクを回避した基盤整備

支線農道を排水路と切り離して配置することで、営農機械が排水路に転落する危険性を回避。



支線農道

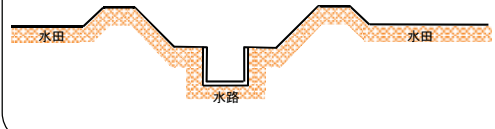
排水路

排水路の管渠化による草刈り作業時の転落等の対策

取組前

リスクのある現場条件

水路は落差が大きく、草刈りなどの作業が危険であり、法面が広く労力が多であった。



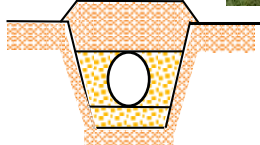
水田

水路

取組後

リスクを回避した基盤整備

排水路を管渠化することにより、草刈り作業時の転落等を防ぎ、安全性の向上に寄与。

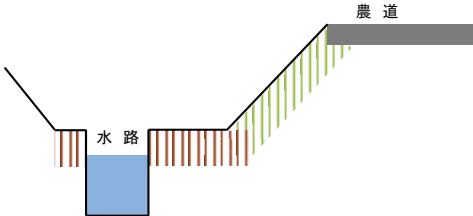


排水路への安全カバー設置による転落防止対策

取組前

リスクのある現場条件

農道に面した排水路では、農作業従事者だけでなく、通行人も水路へ転落してしまう恐れがあった。通学路にもなっており、近年増えている子供の水路への転落防止を図る必要がある箇所でもあった。



農道

水路

取組後

転落防止・省力化を実現した水路整備

安全カバーを設置することで通行人、農作業従事者の転落防止を実現。



3 取組（1）各分野の取組 ③家畜による事故の防止

○ ヘルメット・安全靴・手袋の着用や、作業手順の遵守（正しい保定方法の普及）等によって安全性を向上している事例があり、今後、このような取組が普及するよう推進。

ヘルメット・安全靴・手袋の着用による安全対策

取組前

リスクのある条件

家畜を取り扱う場合、家畜の突発的な行動など避けられない危険性がある。



取組後

リスクを低減した条件

ヘルメット・安全靴・手袋といった個人用保護具を利用することで重大事故を防止。



作業手順の遵守による安全対策

取組前

リスクのある条件

採食中に掃除を行うという手順を守らない場合、家畜の関心をひき、突かれるといった危険性がある。



取組後

リスクを低減した条件

適切な作業手順を遵守することで安全性を向上。



対象家畜の適切な隔離や正しい保定の普及による安全対策

取組前

リスクのある条件

家畜を複数つないだ間に立ち、作業を行う場合、挟まれたり、作業していない家畜から蹴られる危険性がある。



取組後

リスクを低減した条件

家畜の密度を下げたり、作業する家畜を隔離し、個別の枠場で保定した上で、作業を行うことで安全性が向上。



家畜を驚かせない動作など家畜の取扱による安全対策

取組前

リスクのある条件

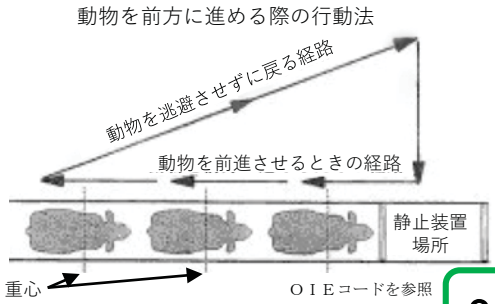
家畜は目前や死角（真後ろ）に立った場合、怯えから攻撃的になる場合がある。



取組後

リスクを低減した条件

行動パターンを理解した上で家畜に接することで安全性を向上。



3 取組（１）各分野の取組 ④林業

- 安全性向上に向けては、新たに開発された装置や自動化等を積極的に進める一方で、事故を引き起こしてしまった経営体に対しては、補助事業の対象外にするなど、両局面から安全対策を推進する方向で検討。

【安全性向上に向けた支援】

＜従来＞

- ・ 研修や現場巡回指導に対する支援
- ・ 経営体の安全管理の取組の評価・指導を行う安全診断の実施
- ・ 高性能林業機械の導入に対する支援
- ・ 高性能林業機械の安全な操作に対応できる担い手の育成
- ・ リモコン式伐倒作業車の開発

【事故を引き起こした経営体への個別対応】

＜従来＞

- ・ 「緑の雇用」事業：フォレストワーカー研修生に
 - ア 死亡災害が発生した場合、翌年度は不採択
 - イ 休業４日以上の死傷災害が２件発生した場合、改善措置を求め、累計３回で不採択



＜今年度＞

- ・ 「緑の雇用」事業：死亡災害（研修生に限らず）が発生した場合、翌年度は不採択
- ・ 林業・木材産業成長産業化促進対策交付金において、労働安全の取組や死亡災害の発生状況を予算配分に加味する仕組みを導入
- ・ 直轄事業の総合評価に「労働災害対策への取組」を評価に追加、労働災害がない場合の加点を増
- ・ 労働安全衛生規則において安全な伐倒方法やかかり木処理の方法等について改正（昨年８月施行）

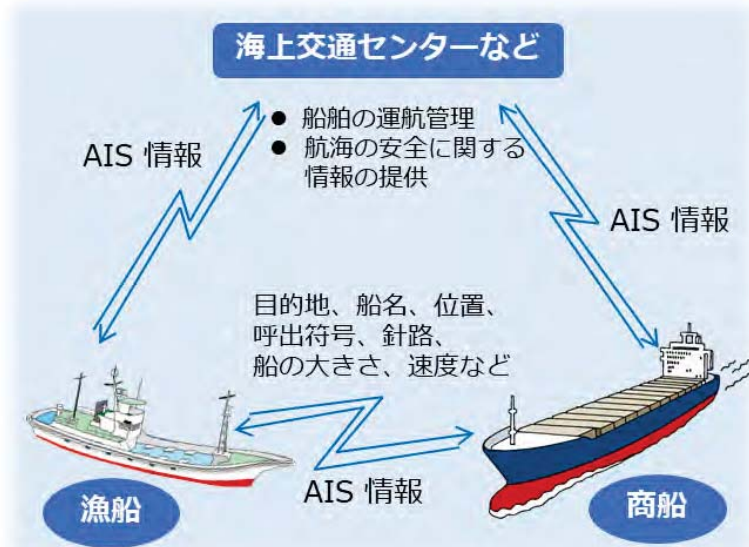
3 取組（１）各分野の取組 ⑤漁業

- 船舶事故については、最新技術の導入や開発を進めるとともに、ライフジャケットの着用推進による基本的な対策により底上げを図る。また、漁労災害の改善に向けた講習や安全点検マニュアルの作成なども実施。

【船舶事故対策】

- 船舶事故のうち約3割を占める衝突事故を防止するため、AIS※（船舶自動識別装置）の普及を推進。
- 小型漁船へのAIS普及のため、スマートフォンを使った携帯型AISを開発実証（P28参照）。

※AISは、搭載船同士や海上交通センター等と船名、船位、針路、速力などの情報を自動的に送信して共有する装置で、衝突、乗揚げ回避など事故防止に活用されている（右図参照）。



【海中転落対策】

- 漁業者のライフジャケットの着用が徹底されていない現状を受け、都道府県別のライフジャケット着用状況調査の結果を公表し、着用推進の周知を実施。
- ライフジャケットの着用徹底等、漁業者の安全に関する優良な取組みを行っている漁業関係団体の表彰を実施。

【漁労災害対策】

- 「漁業カイゼン講習会」を実施し、全国で漁業の労働環境の改善や海難の未然防止などの知識を持った「安全推進員」等を養成。
- 漁業種類ごとに特有の労働災害があることから、特に労働災害率が高い漁業種類を対象として労働災害の要因を分析し、安全点検マニュアルを作成。

3 取組（1）各分野の取組 ⑥食品産業

○ 農林水産省が作成した「食品産業の働き方改革早わかりハンドブック（平成30年3月作成）」において、経営者層がチェックすべきチェック項目の一つに「過去に発生した労働災害に学び、類似事故の発生が防げている。」を掲げ、取り組めていない事業者には、労働災害防止講習や職場で危険予知について話し合い、対策を講じることの重要性を提示。

働く人も企業もいきいき！

簡単！
3分チェック

食品産業の
働き方改革
早わかり
ハンドブック

まずは、
チェックリスト！

農林水産省
食料産業局

従業員を守り、育てる

働き方改革を実施する上で、その大前提として、従業員の安全と健康の確保を行う必要があります。また、時間や場所に柔軟な働き方など、従業員にとって働きやすい環境を整え、あわせて、従業員の能力を高める仕組みを作りましょう。

従業員を守り育てることが、ひいては企業を守り育てることにつながります。

CHECK 8

過去に発生した労働災害に学び、類似災害の発生が防げている。

- 従業員の安全と健康の確保は事業者の責務です。
- 食品産業、特に食品の製造に関する作業は、調理を行ったり、水や油を扱ったりするなどの特徴があり、労働災害の発生が他産業と比べても多いです。
- 常に労働災害は起こりうるものという認識の下、発生防止に努めましょう。
- 例えば、災害防止講習やメンバーで職場の危険予知について話し合い、対策を講じることが重要です。

ここがポイント！

- 機材・資材の軽量化や配置の変更、滑らないような床材、障物などの工夫も

安全衛生委員会の活動

ヒヤリ・ハット活動

安全講習などの教育の実施

災害状況の模擬体験研修

転倒防止運動体力測定

多くの産業で、労働災害の最も多い原因は「転倒」

	1位	2位	3位
食品製造業	転倒	はさまれ 巻き込まれ	切れ こすれ
食品スーパー	転倒	切れ こすれ	動作の反動 無理な動作
飲食店	転倒	切れ こすれ	高温・低温の 物との接触

安全衛生委員会って？

従業員の危険又は健康障害を防止するための基本となるべき対策などを調査審議する場です。

また、日頃よりヒヤリハット事例を社内で共有し、労働災害の種をなくしていく取組が重要です。

※安全委員会、衛生委員会は法律においてある一定の条件の企業では、設置義務があります。