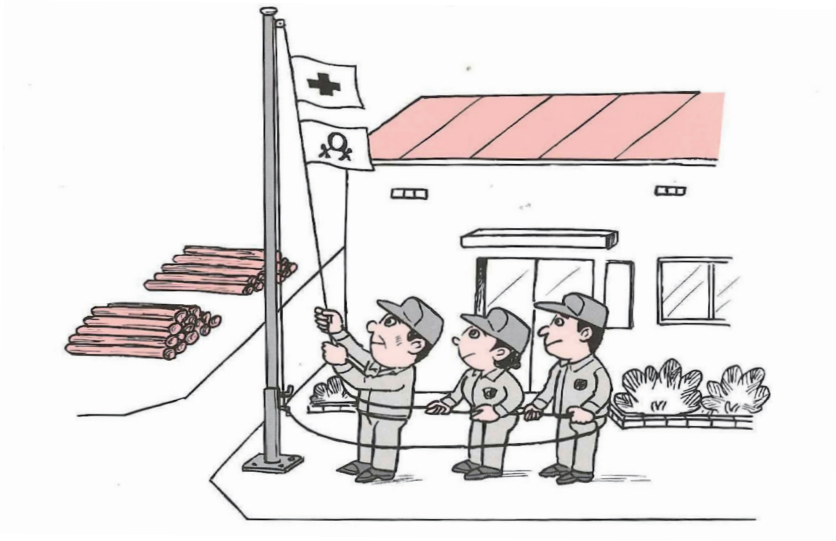
林材業労働災害防止規程講習会資料　No 2

死亡労働災害の撲滅に向けて

木　材　製　造　業

～ 再発防止対策 ここが重要 ～

「今日の作業ポイントカード」
TODAY'S WORK POINT CARD



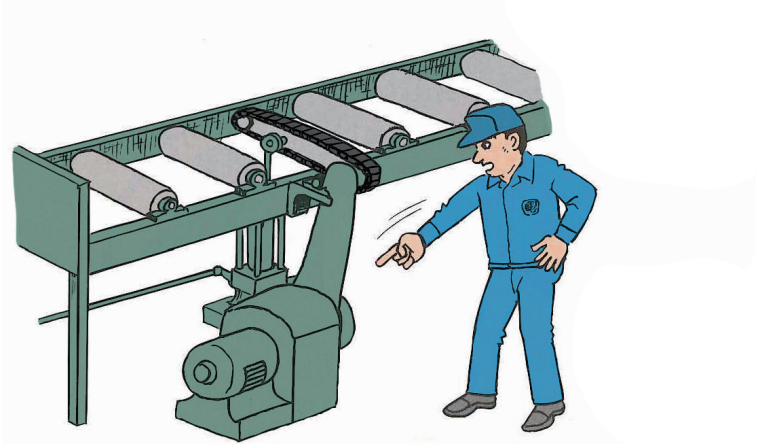
①木材等製造作業編
②車両系荷役運搬、コンベヤー移送転送作業編
③非定常作業編

林業・木材製造業労働災害防止協会

指差し呼称の基本型

指差し呼称は次のように行います

①確認すべき対象を、しっかり目でみる。
②左手を腰に当てる、
③右腕をのばし、人差し指で対象を指し「覆い！」などといってから、
④人差し指をいったん耳元まで振り上げて、元気よく**「覆い、ヨシ！」**といって振り下ろす。



動作には適度の緊張が必要です。正しい姿勢で、節度をつけ、キビキビと行いましょう。必要以上に大声を出す必要はありませんが、「恥ずかしい」「照れくさい」などと思わず、大声で行いましょう。

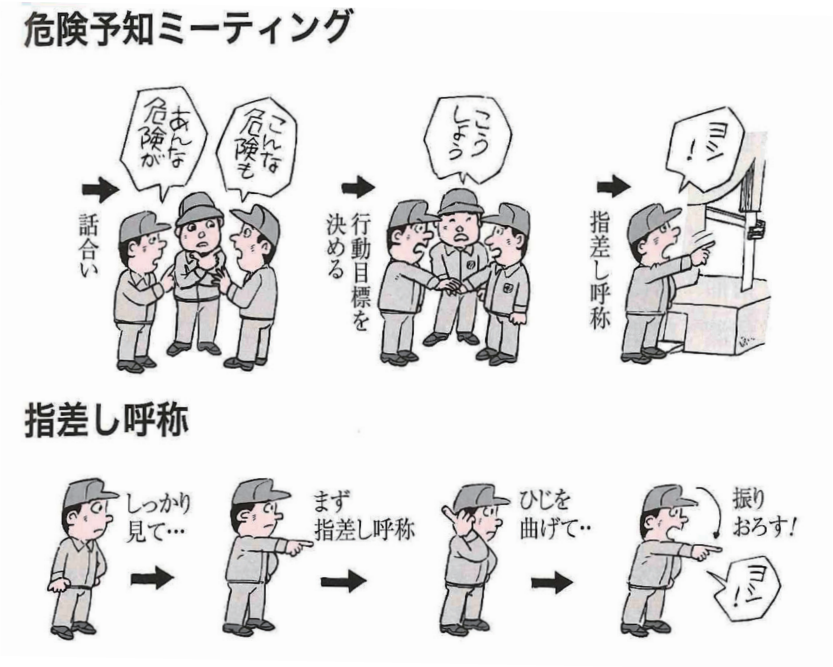
（1）「指差し呼称（ゆびさしこしょう）」とは

作業を安全に誤りなく勧めるため、危険を伴う作業の要所要所で確認すべき対象を、しっかり見つめ、背筋をただして、腕を伸ばし、指を差し、「覆いヨシ！」「安全カバーヨシ！」などと、大きな声で唱えて確認するのが指差し呼称です。

指差し呼称を行うことで、危険を伴う作業の要所要所で、集中力を高め、「うっかり、ぼんやり」などの人間のエラーによる事故を防ぐのに非常に有効です。是非、作業に取り入れましょう。

（2）何を指差し呼称すればよいのか？

何を指差し呼称するかは、それぞれの現場で話し合って、必ずこれだけはやろうという項目にしぼりましょう。



木材加工用機械作業のポイント（1）

★丸のこ盤やギャングリッパ作業の危険防止

・丸のこ盤やギャングリッパ作業中、加工材が反発して労働災害発生。

加工中の板が反発

［再発防止対策］

★回転軸、歯車、プーリー、ベルト等の巻き込まれのおそれがある部分は、覆い、囲い、防護柵を設置するとともに、非常停止装置等を設置すること。
「覆い、ヨシ！」

★丸のこ盤の反発予防装置、歯の接触予防装置を確実に取り付けること。

★加工材の自動供給装置の設置や割刃、安全カバーを確実に設置し、作業中外したりしないこと。
「安全カバー、ヨシ！」

第３２４条（原動機、回転軸等による危険の防止）＜概要・抜粋＞

切削加工機械作業を行うときは、機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等で作業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、踏切橋等の当該危険を防止するための措置を設けること。

第３２９条（安全装置の機能保持）＜概要＞

切削加工機械作業を行うときは、安衛則で定められた安全装置のほか、機械及び装置が機能上備えている安全装置を取りはずしたり、その機能を失わせたりして作業をしないこと。

第３３２条（丸のこの反発予防装置）＜概要＞

木材加工用丸のこ盤には割刃その他の反ぱつ予防装置を設けること。

２　縦挽き専用の丸のこ盤で、割刃を備えることが困難な丸のこ盤は、加工材や端材の反ぱつを防止するための加圧ローラー等による加圧装置及び反ぱつ防止つめ等による反ぱつ防止装置を備えたものを使用すること。

３　割刃を有しない縦挽き用の丸のこ盤であって、送材装置を有するものは、反ぱつ防止つめ、反ぱつ防止ロール等の反ぱつ予防装置を有するものであること。

第３５３条（ギャングリッパの安全装置等）＜概要＞

次に掲げる安全装置等を備えたギャングリッパを使用するように努めること。

（1）加圧装置の押さえロール、加圧ばね、昇降装置等で構成される押さえロール装置。
（2）ひき材中に工作物が浮き上がるのを防止する板押さえ装置
（3）送材装置としてキャタピラ装置又は送りロール装置
（4）工作物送入側には、反ぱつ防止づめ及び跳ね返り防止づめ
（5）側方に飛び出す端材を捕らえる側方防護板
（6）のこ屑、切り屑等の落下によって、送材装置、加圧装置、反ぱつ防止づめ及び跳返り防止づめの機能が損なわれない、集じんカバーを備えていること。
（7）安全性を確保するため、のこ軸及び送材装置のブレーキ装置及び停電時の自動開路式動力用スイッチを取り付けたものであること。

[災害事例]

リッパで加工中の材が反ぱつして、作業者の腹部に激突した。

[原　因]

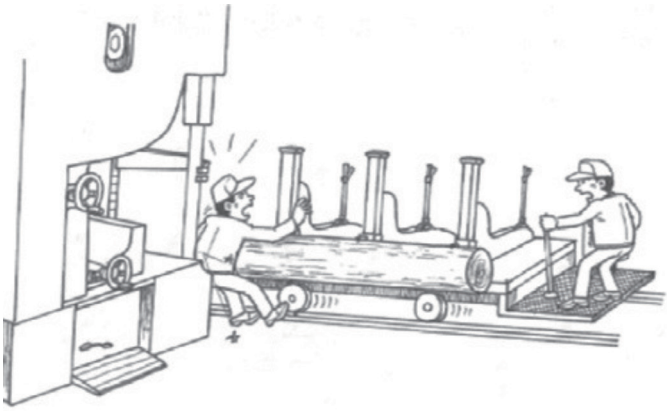
機械を停止しないで処理しようとしたこと、丸のこの回転中に押さえローラを上げたこと、機械の正面に立っていたこと。

[対　策]

（1）リッパ作業で加工材の送りが停止したら、機械の運転を停止すること。
（2）リッパの反ぱつ防止つめは、加工材の厚さ等に応じたものであること。

木材加工用機械作業のポイント (2)

★自動送材車付帯のこ盤関係で作業中、立入禁止区域に入り帯のこ盤と送材車に挟まれる等の死亡災害が発生。



[再発防止対策]

★自動送材車付帯のこ盤作業での立入禁止
作業中、立入禁止区域には絶対入らないこと。

★帯のこ盤の歯の接触予防装置、ブレーキ、覆い、非常停止装置等の安全装置を確実に取り付けること。**「接触予防装置、ヨシ！」**

★立入禁止区域の表示板を見やすい場所に表示すること。**「立入禁止区域表示板、ヨシ！」**

第３３７条（立入禁止）＜概要＞
　自動送材車式帯のこ盤の送材車と歯との間に作業者が立ち入ることを禁止し、その旨を見やすい箇所に表示すること。
２　作業者は、前項の規定により立ち入ることを禁止された箇所に立ち入らないこと。

第３３８条（自動送材車の回転部分の覆い）＜概要＞
　自動送材車の歯車、プーリー、チェーン、ベルト等の回転部分で接触することにより、巻き込まれ等のおそれがある箇所には、接を防止するための覆いを設けること。

第３３９条（自動送材車の使用）＜概要＞
　自動送材車式帯のこ盤の送材車については、走行用操作レバーの自動ロック装置を備えたものを使用すること。

［災害事例］

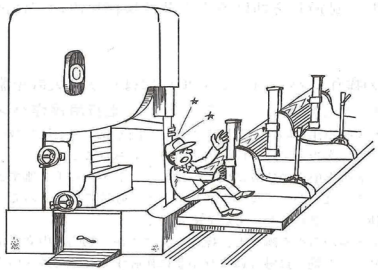
　帯のこ盤付自動送材車の上を歩行中、バランスを崩して帯のこに頭部が接触した。

［原　因］

（2）回転しているのこ歯の近くで作業を行っていたこと。
（3）立入禁止区域に立ち入ったこと。
（4）帯のこ盤ののこ歯側を通行していたこと。

［対　策］

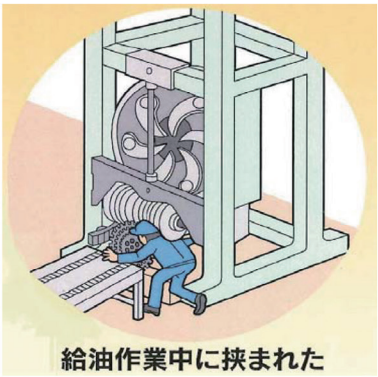
（1）一度加工した材を再度自動送材車に搭載する作業では、操作位置に戻るときに帯のこ盤の帯のこと反対側を通ること。このため、安全に通行できる階段、通路等を設けること。
（2）のこ歯の近くで作業を行わないで済むよう設備及び作業方法を改善すること。
（3）法令で定められた自動送材車前面と帯のことの間の立入禁止区域を表示し、作業者に徹底すること。



木材剥皮機械作業のポイント

★ドラムバーカー等による木材剥皮作業で労働災害が増加。

清掃作業中にコンベヤーから原木が落下



給油作業中に挟まれた

［再発防止対策］

★機械の掃除や、木屑等除去、給油等の場合、必ず機械を止めて行うこと。

「機械停止、ヨシ！」

第２９６条（掃除等の場合の運転停止等）＜概要・抜粋＞

木材加工用機械（刃部を除く。）の掃除、給油、検査又は修理の作業を行う場合において、作業者に危険を及ぼすおそれのあるときは、切削加工機械の運転を停止すること。

２　前項の規定により、木材加工用機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該起動装置に表示板を取り付ける等、同項の作業に従事する作業者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じること ..

第２９９条（逸走等の防止）＜概要・抜粋＞

木材剥皮機械に附属するコンベヤーについて、停電、電圧降下等による荷又は搬器の逸走及び逆送を防止するための装置（逸走等防止装置）を備えたものを使用すること。

第３５４条（木材剥皮機械作業時の立入禁止）＜概要＞

木材剥皮機械稼動中に当該機械及び関連するコンベヤー等の危険場所に立ち入らないこと。

２　開口部から木材剥皮機械可動部分に転落又は接触することにより、作業者に危険が生ずるおそれのあるときは、囲い、柵等を設けること。

第３５６条（逸走等の防止）＜第２９９条に同じ＞

第３６０条（そうじ等の場合の運転停止等）＜概要・抜粋＞

木材剥皮機械設備（附属するコンベヤーを含む）のそうじ、注油、検査、修理の作業又は調整を行う場合において、作業者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止すること。

[災害事例]

リングバーカのフィードローラと押さえローラの間に頭部を挟まれた。

[原　因]

（1）電源を切らずにローラ部に立ち入ったこと。

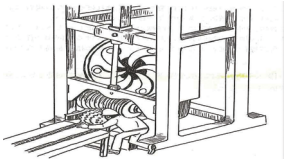
（2）センサを解除しないで作業したこと。

（3）注油時の作業手順が定められていなかったこと。

[対　策]

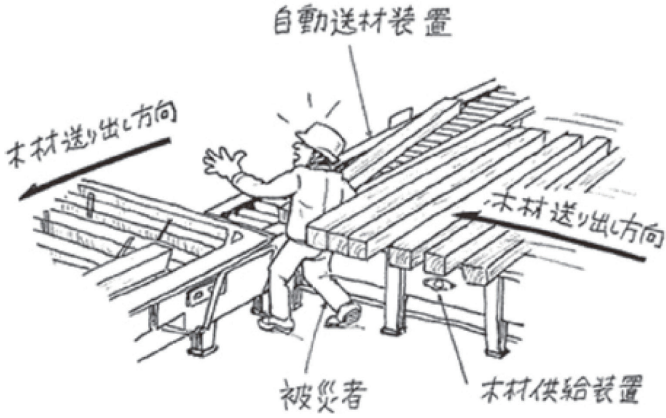
（1）注油や掃除等を行うときは必ず機械の運転を停止し、電源を切ること。

（2）センサ作動部分には囲いを設け、作業者が立ち入らないように、立入禁止の表示をすること。



プレカット材製造作業のポイント

★機械を止めないで「加工材の位置を修正中に自動送材機械に挟まれた。」「清掃作業中にフレーム架台と枠に挟まれた。」等、機械を止めないで作業を行ったことが原因。



[再発防止対策]

★清掃作業や、加工材修正等は必ず機械を止めて行うこと。**「機械停止、ヨシ！」**

★インターロック等、機械の運転を停止しなければ危険箇所に近づけないようにする。

「機械停止、ヨシ！」

★トラブル発生時の作業手順を作成周知する。

第３９１条（プレカット材自動送材装置稼働中の立入禁止）＜概要＞

プレカット材自動送材装置稼働中に、当該自動送材装置及び関連するコンベヤー等の危険場所に立ち入ってはならない。

2　当該自動送材装置等に挟まれる、又は巻き込まれるおそれのある場所には、インターロック等、装置の運転を停止しなければ、危険箇所に近づくことができないような柵等を設けること。

第３９２条（非常停止装置の設置）＜概要＞

プレカット材自動送材装置稼動中に、作業者の身体の一部が挟まれ又は巻き込まれる危険等のおそれのあるときは、非常の場合に直ちに当該自動送材装置及び関連するコンベヤー等の運転を停止することができる「非常停止装置」を備えること。

[災害事例]

横架材加工機全体が止まっていたため、載っていた木材を載せ直ししたところ、加工機全体が動き出し、自動送材装置の間に挟まれた。

[原　因]

（1）木材供給装置に、非常停止装置が設けられていなかったこと。

（2）木材の載せ直しの手順を、明確に策定していなかったこと。

（3）機械の運転を停止していない状態で、容易に挟まれる位置に立ち入ることができたこと。

（4）機械の操作及び作業の手順に関する教育が関係作業者に周知されていなかったこと。

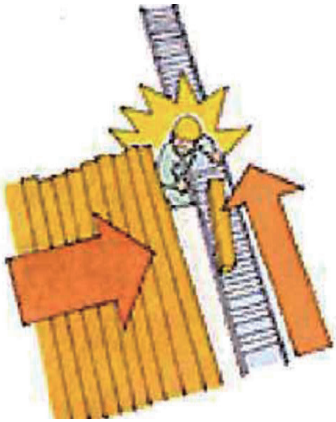
[対　策]

（1）挟まれ、巻き込まれの危険箇所に非常停止装置を設置すること。

また、同箇所には、インターロック等、機械の運転を停止しなければ近づくことができないような柵等を設けること。

（2）加工済木材集積場所でしか作業を行わない作業者に対しても、一連の木材加工用機械全体についての安全衛生教育を行うこと。

（3）木材の載せ直し等、エラー発生時の作業手順を明確に定め、機械に表示する等により、周知徹底すること。



合板製造作業のポイント

★合板製造作業では、「リフトテーブルに挟まれた。」「塗装用ローラーに挟まれた。」「生産ラインのアームと製品（ボード）に挟まれた。」等、何れも「挟まれ」による労働災害が発生。

リフトテーブルに挟まれた

［再発防止対策］

★リフトテーブルの修理作業を行うときは、機械の運転を停止し、安全支柱又は安全ブロック等で機械の作動部を固定すること。**「支柱、ヨシ！」**

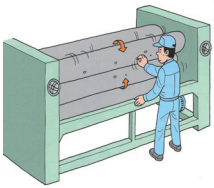
★作業手順書を作成し作業者に周知すること。

★ローラーを洗浄するときは、機械の運転を停止すること。　**「機械停止、ヨシ！」**

★洗浄用具を使用できる洗浄装置や自動洗浄装置等、安全な設備を設けること。

★作業手順書を作成し作業者に周知すること。

「作業手順書、ヨシ！」



第３９５条（掃除等の場合の運転停止等）＜概要＞

機械（刃部を除く。）の掃除、給油、検査又は修理の作業を行う場合において、作業者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止すること。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、危険な箇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。

２　前項の規定により、機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等、同項の作業に従事する作業者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じること。

[災害事例]

テーブル上に積載された単板を１枚ずつ自動的に送り出すテーブルリフタが設置されているピット内で、単板屑を拾い集める作業をしていたところ、不意にテーブルが下降してきたため、ピット底部の床とテーブルとの間に身体を挟まれた。

[原　因]

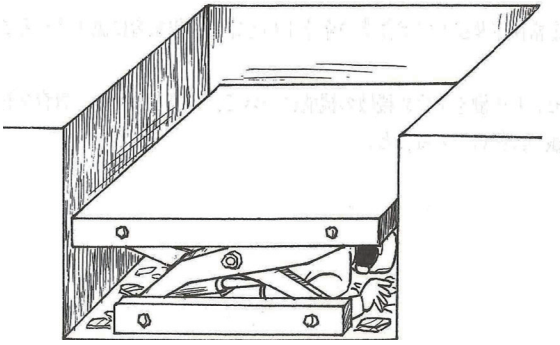
(1) テーブルリフタの作動中にピット内に入ったこと。

(2) ピット内に入る場合の作業手順が定められていなかったこと。

[対　策]

(1) テーブルリフタのテーブル上に積載された単板が全て送り出されると、テーブルは手動又は自動的に下降するので、ピット内に入るときは、電源を切る等、テーブルが不意に下降しない措置をとること。

(2) ピット内及び機械の作動部に身体又はその一部を入れる場合について、安全支柱又は安全ブロック等の使用を定めた作業手順を作成し、作業者に遵守させること。



フォークリフト作業のポイント（１）

★フォークリフトによる荷役運搬作業での死亡災害が増加！

・フォークリフト作業で、後退中にフォークリフトに「激突された。」の労働災害が多く発生。

後進中のフォークリフトにひかれた

［再発防止対策］

★運行経路、作業方法等を示した作業計画を作成すること。**「作業計画書、ヨシ！」**

★運転者及び作業者に、作業手順、連絡方法等作業の安全な事項について、十分な打合せを行うこと。

第４４２条（作業計画）＜概要＞

フォークリフトを用いて作業を行うときは、あらかじめ、作業場所の広さ及び地形、使用するフォークリフト能力、荷の重量、種類及び形状等に適用する作業計画を定め、その作業計画により作業を行うこと。

２　前項の作業計画は、フォークリフトの運行経路並びにフォークリフトの作業の方法及び作業時間が示されたものでなければならない。

３　第１項の作業計画を定めたときは、前項の規定により示される事項について関係作業者に周知すること。

第４４４条（作業の打合せ）＜概要＞

フォークリフトを使用して作業を行うときは、運転者及び作業者は、作業手順、連絡方法等作業の安全上必要な事項について、打合せを行うこと。

第４５３条（危険区域の表示等）＜概要＞

フォークリフトを使用して作業を行うときは、作業箇所及びフォークリフトの走行路線を危険区域とし、標識等の表示を行い、関係者以外の者が立ち入ることを禁止すること。

第４５４条（立入禁止）＜概要＞

持ち上げた丸太の下へ立ち入らないこと。

[災害事例]

製材工場の建物前の通路で、製材品の仕分けをする作業を行っていたところ、前進してきたフォークリフトに跳ねられた。

[原　因]

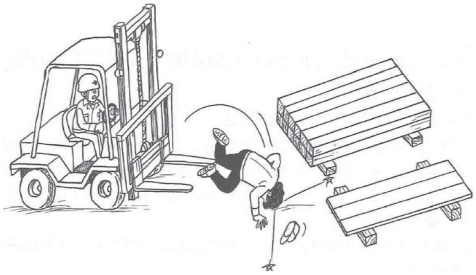
（1）フォークリフトの運転者が、前方の安全を確認していなかったこと。また、通路を作業場に使用したこと。

（2）フォークリフトの通行経路を明示していなかったこと。

[対　策]

（1）フォークリフト作業中は常に進行方向の安全を確認すること。

（2）工場内のフォークリフトの運行経路を定め、表示すること。

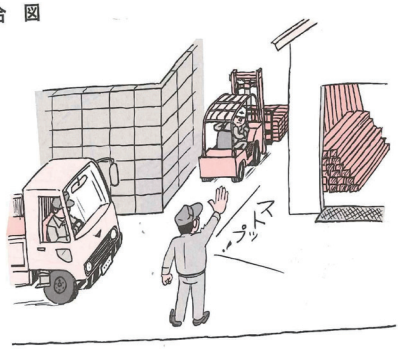


フォークリフト作業のポイント（2）

［再発防止対策］

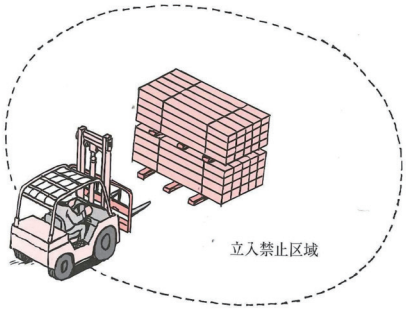
★フォークリフト作業を行う場合、一定の合図を定め、運転者及び作業者間で確実に合図を行うように徹底すること。**「合図、ヨシ！」**

合　図



★運行経路の表示、立入禁止区域の分離を徹底すること。**「立入禁止区域分離表示、ヨシ！」**

立入禁止区域



第４４７条（合図）＜概要＞
　フォークリフトを使用して作業を行う場合には、一定の合図を定め、運転者及び作業者は、この合図を行うこと。

第４５３条（危険区域の表示等）＜概要・２度目＞
　フォークリフトを使用して作業を行うときは、作業箇所及びフォークリフトの走行路線を危険区域とし、標識等の表示を行い、関係者以外の者が立ち入ることを禁止すること。

第４５４条（立入禁止）＜概要・２度目＞
　持ち上げた丸太の下へ立ち入らないこと。

[災害事例]

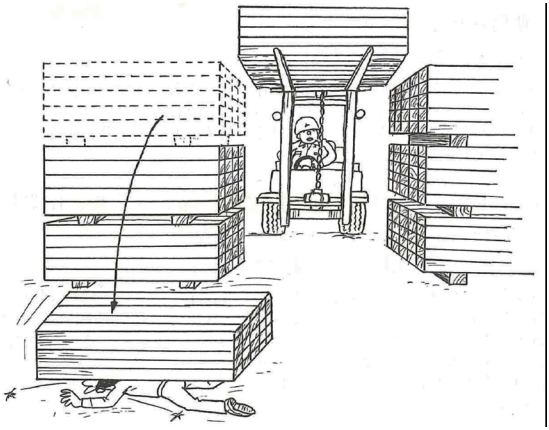
　フォークリフトの荷が製材品のはいに触れ、崩壊したはいの製材品の下敷きになった。

[原　因]

（1）フォークリフトの走行路幅を４ｍしか確保していなかったこと。
（2）はい付け作業現場に立ち入ったこと。
（3）作業を指揮する者がいなかったこと。

[対　策]

（1）フォークリフト作業では、運搬する荷の大きさ、種類等に応じてフォークリフトの走行路等に関する作業計画を作成すること。また、作業指揮者を定め、作業計画により作業の指揮を行わせること。
（2）はい付け又ははいくずしの作業を行っている作業場では、関係作業者以外の者の立入を禁止すること。



トラック荷役作業のポイント

★トラック荷役作業では、積荷の上からの転落や、積載原木が落下し激突等による労働災害が発生。

［再発防止対策］

★トラック荷役作業に当たっては、過積載の禁止。
★保安帽を着用し、アゴヒモを確実に止めること。
「アゴひも、ヨシ！」
★作業中は関係する作業者以外の作業者等の立入を禁止すること。**「立入なし、ヨシ！」**
★荷縛りを確実に行うこと、荷卸しの際、ロープ解き作業は、荷の落下の危険がないこと。

第４２２条（服装等）＜概要＞

荷役作業等を行うときの服装については、次の各号に掲げる事項を守ること。

（1）袖締まり、裾締まりのよい作業服を着用する等安全な作業を行うことができる服装とすること。

（2）保護帽を着用すること。

（3）滑るおそれがなく、かつ、脱げにくい履物を使用すること。

（4）フォークリフトの運転者は底部に金具を打った履物を使用しないこと。

（5）はい等の丸太の上で作業を行う作業者は、必要に応じて滑り止め金具を使用すること。

第４２８条（立入禁止）＜概要＞

貨物自動車又は貨車等から原木等を取りおろす作業を行うときは、原木等が転落するおそれがある箇所に作業関係者以外の者を立ち入らせないこと。

第４３０条（荷おろしの際の安全確認）＜概要＞

貨物自動車又は貨車等から原木等を取りおろすときは、あらかじめ、反対側の原木等が転落するおそれのある箇所に作業者がいないことを確認した後でなければ、これを行わないこと。

第４３５条（飛乗り及び飛降りの禁止）＜概要＞

貨物自動車への飛び乗り又はこれからの飛び降りをしてはならない。

［災害事例］

トラックの荷台でロープ掛け中、地上へ墜落した。

［原　因］

（1）製材品を積載したあとの不安定な足場で荷台に乗ったこと。

（2）作業を指揮する者がいなかったこと。

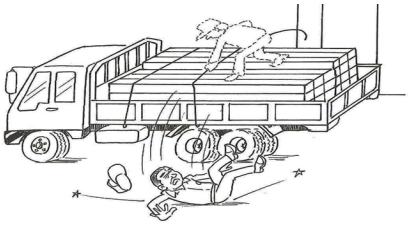
（3）保護帽を着用せず、また、荷台に昇降設備がなかったこと。

［対　策］

（1）ロープ掛けのため、荷台に載るときは昇降設備を使用すること。

（2）作業を指揮する者が作業者に直接指揮すること。

（3）保護帽を着用するとともに、滑り止めのついた履物を着用すること。

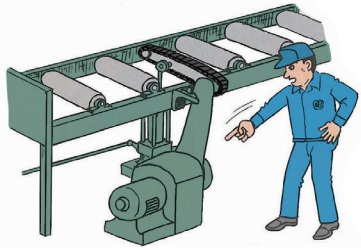


コンベヤー作業のポイント

★ベルトコンベヤーでは、ベルトと支持ローラーの間に挟まれる労働災害が発生。
★チェーンコンベヤーでは、チェーンとスプロケットの間に挟まれ、巻き込まれの労働災害発生。

[再発防止対策]

★コンベヤー取扱責任者を決めるとともに、日頃から安全装置、非常停止装置や各部の定期点検や、周辺の整理整頓を行うこと。
★コンベヤー上の加工材修正時や木屑等の除去時には必ず機械を止めて行うこと。
「運転停止、ヨシ！」
★コンベヤー作業に当たり、作業者の身体の一部が巻き込まれる等、作業者に危険が生じるおそれがあるときは、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「非常停止装置」を備えるとともに、非常停止ボタンを設けること。



第４６２条（逸走等の防止）＜概要＞

コンベヤーについては、停電、電圧降下等による荷又は搬器の逸走及び逆走を防止するための装置を備えたものを使用すること。ただし、専ら水平の状態で使用するときその他作業者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

第４６４条（荷の落下防止）＜概要＞

コンベヤーから荷が落下することにより作業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ること。

[災害事例]

背板の選別作業中、スキッドとチェーンコンベヤーの間に挟まれた。

[原　因]

（1）機械の電源を切らなかったこと。

（2）ベルトコンベヤーの上で、詰まった材の処理をしようとしたこと。

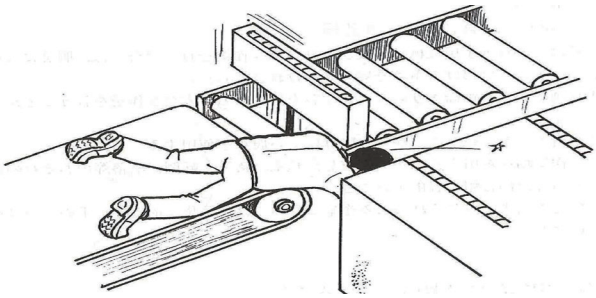
（3）処理作業中、フートスイッチに触れたこと。

[対　策]

（1）機械に加工材や異物が詰まったときは、挟まれ、巻き込まれ等の危険を防止するため、機械の運転を停止し、元スイッチを切ってから処理に当たること。

（2）ベルトコンベヤー上に詰まった加工材を処理する作業では、コンベヤーに上がらないで処理できるよう、適当な高さの踏み台を設けること。

（3）機械を作動させるフートスイッチは、誤って踏んだり、物が当たって、スイッチが入らないように、カバー付のものとすること。



非定常作業のポイント（１）

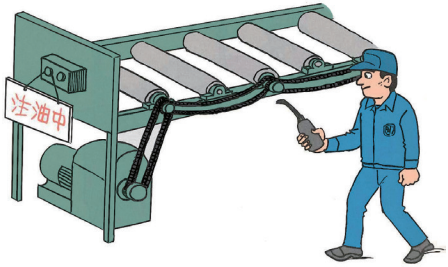
★非定常作業とは、機械設備等の保守・点検、修理、検査及び定常作業以外の作業をいう。

★非定常作業は、事前に十分な検討や作業手順を準備することが困難であることが多く、木材製造業の労働災害の約４割を占めている。

［再発防止対策］

★機械・設備の保守・点検等のメンテナンス及び清掃等を行うときは、必ず運転を停止し、場合によっては起動装置の施錠と表示板の設置を行うこと。**「施錠・表示板、ヨシ！」**

★頻度は少ないが、一定期間ごとに行うメンテナンスや掃除等の非定常作業や、予測可能な作業では、定常作業と同じような方法で作業手順書を作成し、作業者全員が作業手順書の内容を共有すること。**「作業手順書周知、ヨシ！」**



第４７８条（作業計画の作成）＜概要＞

非定常作業の実施に当たり、前条（次項参照）に定めたリスクアセスメントの結果を踏まえ、次の事項を記載した作業計画書のを作成に努めること。

なお、作業計画書は、異常事態や緊急事態への対応も含め、起こり得るさまざまなケースを想定して作成に努めること。

（1）作業日程
（2）指揮・命令系統
（3）作業目的、作業範囲及び作業手順
（4）業務分担及び責任の範囲
（5）危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づくリスク低減措置の内容
（6）保護具の種類
（7）資格・教育記録の確認
（8 作業許可を要する事項）
（9）注意事項及び禁止事項

２　前項に定める作業計画の作成に当たり、Ｐ（ＰＬＡＮ、計画）、Ｄ（ＤＯ、実施）、Ｃ（ＣＨＥＣＫ、評価）及びＡ（ＡＣＴ、改善）の「ＰＤＣＡサイクル」という一連の過程について非定常作業においても実施に努めること。

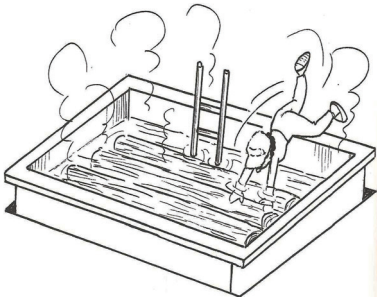
第４８０条（異常処理作業の実施）＜概要＞

異常処理作業の実施に当たり、前条（次項参照）に定める非定常作業手順書に基づくとともに、特に次の事項に留意して実施に努めること。

（1）設備の異常発生時、指名者はまず設備を停止し、電源スイッチを切りスイッチキーを抜き取ること。それが困難な場合には、操作禁止札を取り付けること。
（2）設備の異常発生時、指名者以外の作業者は、設備又は作業を停止し、管理・監督者等に報告の上指示を待つこと。
（3）頻度の多い異常処理作業は、定期的に作業手順書等の確認や見直しを、職場の安全活動の一部として継続すること。
（4）特に頻度が少ない異常処理作業は、作業手順等に沿って安全な作業が行えるように管理し、作業者に対して定期的な作業訓練等も行うこと。
（5）想定できない異常処理作業については、管理・監督者等による確認・承認・指示などの後に作業を開始すること。
（6）非定常作業に当たっては、「止める、呼ぶ、待つ」を日頃から徹底すること。

[災害事例]

煮沸槽の木材をつかもうとして、煮沸槽に転落した。



[原　因]

（1）不安定な姿勢で木材をつかもうとしたこと。
（2）安全のための作業方法を定めていなかったこと。

[対　策]

（1）煮沸槽周辺に転落防止柵を設けること。
（2）作業計画を作成し、周知徹底すること。

非定常作業のポイント（2）

［突発的非定常作業の再発防止対策］

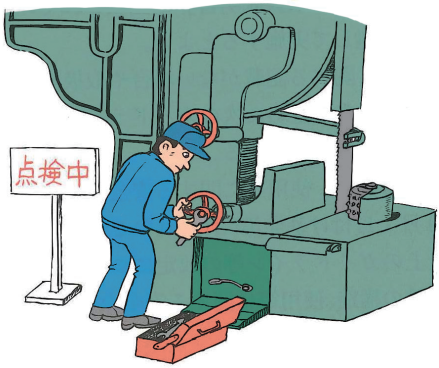
★突発的又は相当の期間をおいて行う非定常作業の場合は、作業開始前にリスクアセスメントを実施し、危険の洗い出しを行い、危険要因の低減対策を講じるとともに、当該対策を踏まえた作業手順書を作成し、関係作業者全員が共有すること。

「危険の洗い出し、ヨシ！」

★具体的には、

・点検時に想定される危険予知、又はリスクアセスメントを行い、危険予知又はリスクアセスメントを踏まえた低減対策を盛り込んだ作業手順書を作成し、関係作業者全員が共有すること。

「低減対策周知、ヨシ！」



第４７９条（異常処理作業における作業手順書の作成）＜概要＞

異常処理作業の実施に当たり、あらかじめ作業手順書の作成に努めなければならない。また、必要に応じ作業手順書の見直し及び変更を行うように努めること。

２　前項に定める作業手順書の作成に当たり、次の事項を念頭に作成に努めること。

（1）あらかじめ想定される故障、作業の実態、災害事例等をもとに、対象となる非定常作業の危険性及び有害性の調査及び選定を行うこと。危険性及び有害性の調査及び選定は、作業者も参加させ定期的に実施すること。

（2）選定した異常処理作業について、災害要因の分析及び対応措置の検討を行うとともに、その結果を踏まえ、異常等の状況の確認、異常等の処置及び復帰の手順、注意事項及び禁止事項を含めた作業手順書を作成すること。

第４７７条（リスクアセスメントの実施）＜概要＞

第１６条（林材業リスクアセスメントの実施）に定めるものの他、非定常作業実施に当たっては、作業内容と関連するリスクを事前に網羅的に把握し、抽出されたリスクに関する情報を関係者間で共有に努めること。

なお、設備対策が困難なリスクに対しては、事前に把握した問題点を関係者間で共有し、必要に応じて管理的対策も検討に努めなければならない。

２　会員は、前項に定めるリスクアセスメント実施に当たっては、次の事項を念頭に実施に努めること。

（1）事故や災害は起こり得ることを前提にすること。

（2）特に重篤な災害に対しては、十分な分析を行うこと。

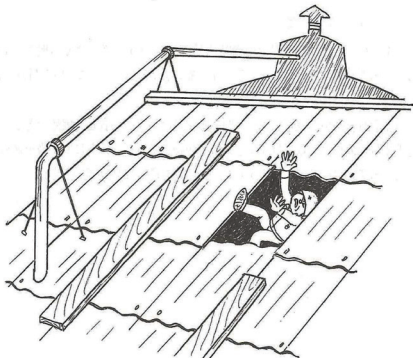
（3）人は誤り、機械は故障やトラブルを引き起こすことを前提にすること。

（4）人と機械（危険源）の関わりを一連の流れに沿って把握すること。

（5）絶対安全を目指すのではなく、残留リスクの明確化を重視すること。

[災害事例]

スレート屋根を踏み抜き、コンクリート床に墜落した。



[原　因]

（1）歩み板を使用しなかったこと。

（2）作業床を設けなかったこと。

（3）作業方法を定めていなかったこと。

[対　策]

（1）歩み板を設けること。

（2）墜落防止の作業床を設けること。

（3）作業方法を定めること。