

令和4年における

林業・木材製造業の 死亡労働災害分析結果と 再発防止対策について

木材製造業編

平成30年度から令和4年度の林業・木材製造業労働災害防止計画（5カ年計画）の目標は、死亡災害については、最終年（令和4年）における労働災害による死亡者数を39人（林業34人、木材製造業5人）を下回ることとしていました。

この労働災害防止計画の最終年となった令和4年における死亡者数は、厚生労働省発表の確定値で、林業は、前年と比べて2人減少して28人、また、木材製造業は、前年と比べて2人増加して9人となりました（令和5年5月23日発表）。

今月号では、Part2として木材製造業について特集します。

I

令和4年木材製造業死亡労働災害の概要

令和4年の木材製造業の死亡労働災害は、前年より2件増加して9件であった（表1参照）。

災害の内容は、機械の点検・補修のために危険区域への立ち入りが多く、立ち入る際に機械を停止せず立ち入って挟まれ、巻き込まれる災害が多く発生している。これらの作業にあたっては、機械の電源を切り、機械を停止させる等、作業手順を作成し関係者へ周知を徹底する必要がある。

また、作業者間の連携不足や確認不足による災害も発生している。

（表1）木材製造業による死亡災害発生状況（平成30年～令和4年）

項 目	平成30年	令和元年	2年	3年	4年	合計	構成比(%)
木材等製造作業	(2) 5	(3) 3	(3) 1	(2) 1	(1) 0	(11) 10	22.7
荷役運搬・コンベヤー作業	(1) 2	(1) 2	3	1	(3) 2	(5) 10	22.7
非定常作業	3	4	3	2	4	16	36.4
その他（交通事故）	1	1	0	3	3	8	18.2
木材製造業死亡者数合計（人）	11	10	7	7	9	44	100.0

（注）（ ）は、当該作業に係る非定常作業での死亡災害件数であり、外数である。

資料出所：林業・木材製造業労働災害防止協会「死亡災害事例」ほか

II

各作業別分析結果と原因及び対策

1 荷役運搬・コンベヤー作業

荷役運搬・コンベヤー作業では、2件の災害が発生しており、その内訳はチェーンコンベヤーに関わる災害が2件、リフトに関わる災害が1件発生している（表2参照）。

（表2）荷役運搬・コンベヤー作業の災害事例

項 目	件 数
(ア) チェーンコンベヤーの下方の架台に清掃するために立ち入って頭部を挟まれた	1
(イ) 製品を運搬する電動スタッカーリフトと設備のフレームに挟まれた	1
計	2

ア 荷役運搬・コンベヤー作業

- (ア) 原木を送給するチェーンコンベヤーの下方の架台に清掃するために入ったところ、L型の金具に顔を引っ掛けられ、他の部材との間に頭部を挟まれた事例

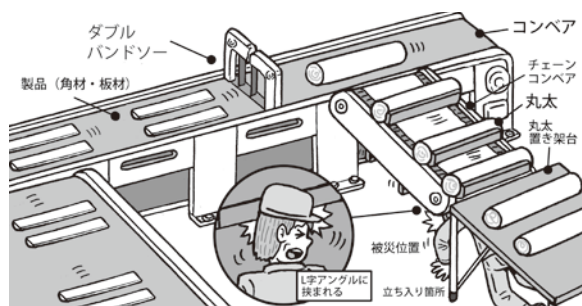
荷役運搬・コンベヤー作業 事例1

ダブルバンドソー（製材機）に丸太を送給するチェーンコンベヤーの下方の架台の下を清掃するために立ち入った被災者が、チェーンコンベヤーの丸太を引き上げるためのL型の金具に顔を引っ掛けられ、他の部材との間に頭部を挟まれた。

事例1の 原因と対策

原因は、チェーンコンベヤーを稼働させたまま、清掃作業をするためにチェーンコンベヤーの下方の架台に入ったこと。

対策としては、①危険な区域には、作業者が進入できないように立入禁止の表示や柵を設けること、②清掃作業は、機械の動力スイッチを切って機械が停止してから作業を行うこと〔安衛則第107条〕、③安全に作業ができるように、作業手順を作成し、作業手順を関係者に周知徹底すること。



2 非正常作業

非正常作業では、4件の災害が発生しており、その内訳は表3のとおり。

(表3) 非正常作業災害事例

項 目	件 数
(ア) 梱包用木枠部品を製造する機械を調整しようと近づいたとき、上着のフードが回転軸に巻き込まれた	1
(イ) テーブルリフターが上昇しないため、テーブルリフターの下部に入り補修していたところリフターが下降して挟まれた	1
(ウ) 煙が出ていた集塵サイロの下方の蓋を開け棒で突いたところ、強く火が吹き出し火傷	1
(エ) 背板材が正常に送り込まれなくなり、それを調べるために搬送装置に送り込むチェーンコンベヤーに近付いた際に、その歯車に右腕が巻き込まれ、着用していた作業着に頸部を圧迫された	1
計	4

- (ア) 梱包用木枠部品を製造する機械を調整しようと近づいたとき、上着のフードが回転軸に巻き込まれた事例

非正常作業 事例1

工場内で梱包用木枠部品を製造する機械で木枠を組み立てるワイヤーバウンドボックスのワイヤーのもつれを調整しようとしたところ、機械を停止させていなかったため、調整箇所付近の回転軸から突出したピンに上着のフードが引っかかり巻き込まれた。

事例1の 原因と対策

原因は、①機械を停止せずにワイヤーのもつれを調整しようとしたこと、②機械に巻き込まれやすい服装（フード付き）をしていたこと。

対策としては、①機械の異常を調整するときは、機械の動力スイッチを切って機械を停止し、スイッチキーを抜くか、操作禁止札を取り付けること、②機械の異常発生時には、管理監督者に連絡し、指示を待つこと、③機械に巻き込まれるおそれのある作業については、首に手ぬぐいを巻く、フード付きの衣服などを着用しないこと、④安全に作業ができるように、作業手順を作成し、作業手順を関係者に周知徹底すること。

- (イ) テーブルリフターが上昇しないため、テーブルリフターの下部に入り補修していたところテーブル等が下降して挟まれた事例

非定常作業 事例2

テーブルリフター（パンタグラフ式）に合板92枚（重さ1.3t）を載せ所定の位置まで上昇させようとしたが、上昇しなかったため、テーブルリフター下部に入り油圧ホースの補修を行っていたところ、油圧が低下してテーブルリフターが下降したため胸部を挟まれた。

事例2の 原因と対策

原因は、①テーブルリフターの下部に入り補修するに当たり、テーブル等の降下防止のための安全支柱、安全ブロック等を取り付けていなかったこと、②テーブルリフターの補修について作業手順を作成していなかったこと。

対策としては、①補修等のためにテーブルリフターの下部に入るときは、その降下防止のための安全支柱、安全ブロック等を取り付けること、②テーブルリフターの補修については、作業手順を作成し、作業者に周知すること。

- (ウ) 煙が出ていた集塵サイロの下方の蓋を開け棒で突いたところ、強く火が吹き出し火傷した事例

非定常作業 事例3

おが屑を回収に来た業者が、集塵サイロの下方に貨物自動車を停車させたところ、当該サイロから煙が出ているのを発見し会社の作業員に通報した。通報を受けた作業員は、回収業者の貨物自動車の荷台に乗ってサイロの下方の落下口の蓋を開け、棒で突いたところ、落下口から強く火が吹き出して、火傷を負った。

事例3の 原因と対策

原因は、サイロから煙が出ているのに落下口の蓋を開けて棒で突ついたためにおが屑が空気に触れて激しく燃焼したこと。

対策としては、集塵サイロから煙が出ているのを発見した段階で、消防署に連絡するとともに、消火活動の実施が可能な場合は消火活動を行うこと。

- (エ) 背板材が正常に送り込まれなくなり、それを調べるために搬送装置に送り込むチェーンコンベヤーに近付いた際に、その歯車に右腕が巻き込まれ、着用していた作業着に頸部を圧迫された事例

非定常作業 事例4

被災者は、帯鋸により丸太（長さ3m）の両側面を製材した背板材を次の工程に進めるため、チェーンコンベヤーにより搬送装置に送り込む作業に従事していたところ、背板材が正常に送り込まれなくなったため、その状況を調べるためにチェーンコンベヤーに近づいた際に、チェーンコンベヤーの歯車に右腕が巻き込まれ、着用していた作業着に頸部を圧迫され被災したものと推察される。

事例4の 原因と対策

原因は、①チェーンコンベヤーの運転中に異常が発生し、その調整等の作業を行うに際して、機械の運転を停止しなかったこと、②チェーンコンベヤーの歯車等の作業者に危険をおよぼすおそれのある箇所に覆い等を設けていなかったこと。

対策は、①チェーンコンベヤーの歯車等、作業者に危険をおよぼすおそれのある箇所に覆い等を設けること〔安衛則第101条第1項〕、②機械の調整等を行う場合には、機械の運転を停止し、電源スイッチを切りスイッチキーを抜きとること、それが困難な場合には操作禁止の表示板を取り付けること、③機械の調整等を行う場合には、作業手順を作成し、作業者に周知すること。

3 その他の作業の災害

その他の作業では3件の災害が発生しており、その内訳は表4のとおり。

(表4) その他の災害事例

項 目	件 数
(ア) 木屑を圧縮する圧縮機の近くの踏み台から圧縮機の架台に移ろうとして墜落	1
(イ) 倉庫内で資材の運搬補助として梱包作業を行っていたが、夕方になり意識混濁となり、病院に救急搬送した。熱中症によるものと推測される。	1
(ウ) 作業者を送迎中のマイクロバスが一方通行を逆送してきた乗用車に激突され横転	1
計	3

(ア) 木屑を圧縮する圧縮機の近くの踏み台から圧縮機の架台に移ろうとして墜落した事例

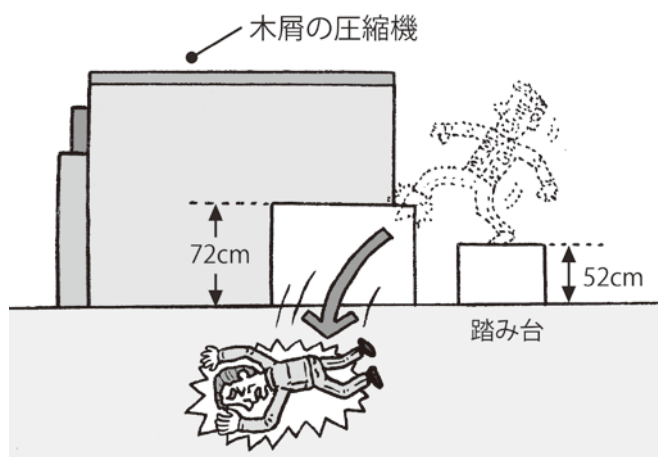
その他作業 事例1

木屑を圧縮する圧縮機内部の木屑をほぐす作業をしようとして、高年齢労働者（80歳代）が踏み台（高さ52cm）から圧縮機の架台（高さ72cm）に移ろうとして足を踏み外して地面に墜落した。

事例1の 原因と対策

原因は、作業者が高年齢労働者であることも考慮した踏み台、圧縮機の架台との間を安全に行き来できるような手すり等を備えた階段、通路が設置されていなかったこと。

対策としては、踏み台と圧縮機の架台等において、安全に通行又は作業ができる手すり等を備えた通路、昇降設備および作業床を設けること。



(イ) 倉庫内で建材の運搬・梱包補助作業を行っていたが、夕方になり意識混濁となり、病院に救急搬送した。熱中症によるものと推測される。

その他作業 事例2

被災者は倉庫内で出荷する建材の運搬補助として梱包作業を行っていたが、夕方に体調不良を訴え、休憩室で休んでいたが、同僚が休憩室で意識混濁した被災者を発見し、病院に救急搬送された。原因は熱中症によるものと推測されている。

事例2の 原因と対策

詳細は不明であるが、原因は、①8月の高温となる倉庫内でこまめな休息を取らずに作業を行ったこと、②暑さ指数を計測できるWBGT測定器を設置していなかったこと、③体調不良を訴えたときに病院へ救急搬送しなかったこと。

対策としては、①8月の高温となる倉庫内での作業では、休息をこまめに取り塩分や水分を補給すること、②気温や湿度が高い日は、WBGT計測器により暑さ指数を計測して高いときには作業の中止やこまめな休息を取ることに、③できるだけ一人で作業はさせないこと、④暑さ指数が高い日に体調不良を訴えた者は熱中症を疑い、ためらうことなく救急車を呼ぶこと。