

令和5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

Part2 木材製造業編

第14次労働災害防止計画を基本とする林業労働災害防止計画（5カ年計画：令和5年度から令和9年度）の目標は、死亡災害については、令和4年と比較して令和9年までに15%以上減少させる。このため、令和9年において死亡者数を30人（林業23人、木材製造業7人）以下とすることとしています。

5カ年計画の初年度である令和5年における林業死亡労働災害は、厚生労働省発表の確定値で38人（林業29人、木材製造業で9人）となりました。

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5年における木材製造業死亡労働災害の概要

令和5年の木材製造業の死亡労働災害は9件発生した。前年と同数であり、その内訳は木材等製造作業が1件（前年比+1件）、荷役運搬・コンベヤー作業が4件（前年比+2件）、非定常作業が2件（前年比-2件）、その他が2件（前年比-1件）であった（表1参照）。

（表1）木材製造業による死亡災害発生状況（令和元年～令和5年）

項 目	令和元年	2年	3年	4年	5年	合計	構成比(%)
木材等製造作業	(3) 3	(3) 1	(2) 1	(1) 0	(1) 1	(10) 6	14.3
荷役運搬・コンベヤー作業	(1) 2	3	1	(3) 2	(1) 4	(5) 12	28.6
非定常作業	4	3	2	4	2	15	35.7
その他（交通事故）	1	0	3	3	2	9	21.4
計	10	7	7	9	9	42	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統計資料

II

各作業別分析結果と原因及び対策

1 木材等製造作業の災害

ア おが粉を製造するため原木を粉砕機に誘導していた被災者が床に倒れていた事例

木材等製造作業 事例1

被災者は、おが粉を製造するため原木を粉砕機に誘導していた。同僚が終業時刻になっても粉砕機の音がしたので様子を見に行ったところ床に倒れていた。被災者は頭部に外傷があり、高さ約1mの作業台に上がり、一人でチェーンソーを使った原木の切断や木材をチップ化する機械の運搬などをしていたので、何らかの理由で転落したと推定される。作業中にかぶっていたヘルメットは近くに落ちていた。

事例1 の原因と対策

災害の発生の状況が不明なため、原因と対策については言及することができない。

2 荷役運搬・コンベヤー作業の災害

荷役運搬・コンベヤー作業の死亡労働災害は、次のとおり4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

項 目	令和5年	
	件数	割合（%）
ア フォークリフトが突然前進し激突	1	25.0
イ フォークリフトで走行中、横転した	1	25.0
ウ 製品を運搬するリフトと設備のフレームに挟まれた	1	25.0
エ トラックに積載された丸太の荷下ろし中、丸太が落下し激突	1	25.0
計	4	100.0

ア フォークリフトのエンジンを始動させたところ、フォークリフトが突然前進し、被災者の背後に激突した事例

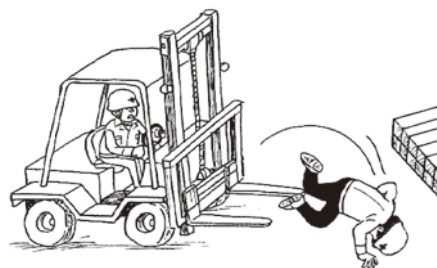
荷役運搬・コンベヤー作業 事例1

被災者が工場内の合板棚からラワン合板を取り出す作業をしていたとき、他の労働者が、被災者の後方でエンジンを止めて停車していたフォークリフトの運転席に乗り込み、エンジンを始動させたところ、フォークリフトが突然前進して被災者の背後に激突した。

事例1 の原因と対策

原因は、①フォークリフトを停止するときの操作およびエンジン始動の操作を誤ったこと、②作業計画を定めていなかったこと。

対策としては、①フォークリフトを駐車するときは、駐車ブレーキをいっばいに引く、変速レバーを中立にする、フォークなどを床面に下げること、②エンジンを始動するときは、変速機の変速レバーが中立の位置にあるか、駐車ブレーキが引いてあるかを確認すること、③フォークリフトを発進させるときは、常に前方方向の安全確認を行うこと、④使用するフォークリフトの運行経路、作業内容を定めた作業計画を作成し、関係労働者に周知するとともに、作業指揮者を定め、その者に運転者および作業者を指揮させること。



イ 空荷のフォークリフトで走行中に横転して、フォークリフトのヘッドガードと道路の間に頭部を挟まれた事例

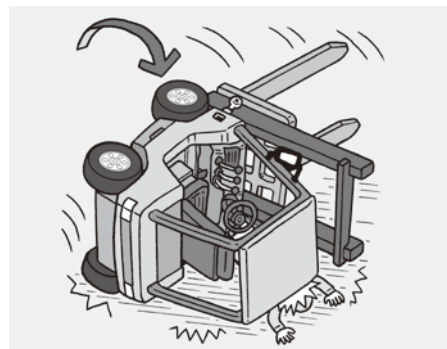
荷役運搬・コンベヤー作業 事例2

倉庫内でフォークリフトにより木材の運搬作業中、空荷のフォークリフトで走行中に横転して、フォークリフトのヘッドガードと道路の間に頭部を挟まれた。

事例2 の原因と対策

災害発生の詳細は不明であるが、次のような原因と対策が考えられる。

原因に関する事項としては、①保護帽を着用していたか、②空荷で走行中に横転しており、定めた制限速度の超過[安衛則151条の5]や急旋回がなかったか、③フォークリフトの作業場所の地盤、幅員は適正だったか、④作業計画を定めていたかなどが考えられること。



対策としては、①保護帽を着用すること、②制限速度の遵守と急旋回をしないこと、③フォークリフトの作業場所の地盤は平らにすることおよび幅員を確保すること、④作業場所の広さや地形、使用するフォークリフトの能力等に適応する作業計画を定め、その作業計画により作業を行うとともに、作業指揮者を定めその者に運転者および作業者を指揮させることなどが考えられる。

ウ トラックに積載した丸太を下ろすために荷締機を外したところ、丸太が落下し激突した事例

荷役運搬・コンベヤー作業 ▶ 事例3

被災者は、自社の製材所の貯木場において、1人でトラック（平ボディ）に積載された丸太（長さ約4m）を荷下ろしすることとした。被災者が荷崩れ防止のための荷締機のロックをトラック荷台側面の地面にて外したところ、ステッキの高さより高く積まれていた丸太（長さ4.16m、直径39cm、重量約300kg）1本が崩れ落ち、被災者に激突し、その下敷きになった。

事例3 の原因と対策

原因は、①トラックの荷台にステッキの高さより丸太を高く積載していたこと、②作業指揮者が不在で作業者に作業手順が徹底されていなかったこと。

対策としては、①トラックの荷台にステッキの高さ以上に丸太を積載しないこと、②作業指揮者の指導の下、作業手順の遵守を徹底させること。



3 非定常作業の災害

非定常作業での死亡労働災害は、次のとおり2件発生している（表3参照）。

（表3）非定常作業の災害

項 目	令和5年	
	件数	割合 (%)
ア 4面加工機の不具合を調整していたところ、アームと支柱に挟まれた	1	50.0
イ 破碎機の廃材を取り除くため、乗っていたコンベヤーが突然起動し墜落	1	50.0
計	2	100.0

ア 4面加工機の不具合を直そうとしてテーブルを駆動するアームと支柱の間に挟まれた事例

非定常作業 ▶ 事例1

被災者は加工寸法にずれが出ていた4面加工機の下方に立ち入って作動確認をしていたところ、4面加工機で加工を終了した材を磐台に降ろすためのテーブルを駆動するアームと支柱の間に胸部を挟まれた。

事例1 の原因と対策

原因は、機械の異常時に機械を停止せずに4面加工機の不具合の修正、調整等を行おうとしたこと。

対策としては、①機械の異常の修理、調整等を行うときは、機械の動力スイッチを切って機械が停止し、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 破碎機の排出口に詰まっていた廃材をコンベヤーに乗って取り除いていたところ、そのコンベヤーが動き出し、その先端から4m下の床面に墜落した事例

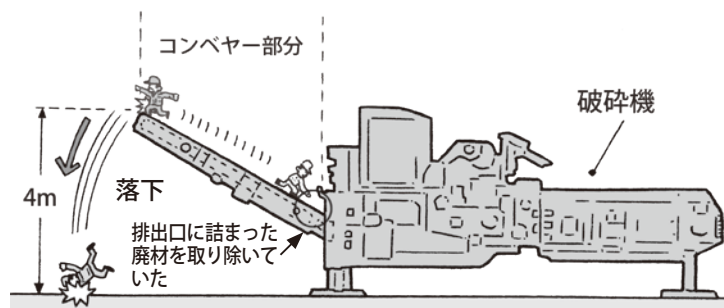
非定常作業

事例2

破砕機の作業開始前点検を行っていた被災者は、同機の排出口に廃材が詰まっていたため、排出口の真下にあるコンベヤーに乗って、これを取り除いていたところ、被災者が乗っていた当該コンベヤーが起動し動き始めたため、被災者はそのまま流され（搬送され）コンベアの先端から約4m下の床面に墜落した。

事例2 の原因と対策

原因は、①コンベヤーの掃除等の作業を行う場合に、機械の運転を停止した際に、当該機械の起動装置を施錠し、作業中である旨の表示をしていなかったこと、②高所作業を行う場合において、手すり等のある作業床を設けていなかったこと、③コンベヤー・荷役等の非定常作業の作業手順を定めていなかったこと。



対策としては、①機械の異常の修理、調整等を行うときは、機械の動力スイッチを切って機械を停止させ、スイッチキーを抜き、保管するまたは操作禁止札を取り付けること、②コンベヤー上で作業を行うことなく、手すり等のある専用の作業台を設けて作業を行うこと、③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、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。

4 その他の作業の災害

その他の作業の死亡労働災害は、次のとおり2件発生している（表4参照）。

（表4）その他の作業の災害

項 目	令和5年	
	件数	割合（%）
ア パーティクルボード工場内での火災	1	50.0
イ 木材チップサイロ内のスクリーンコンベヤーに巻き込まれた	1	50.0
計	2	100.0

ア 木材チップサイロ内のスクリーンコンベヤーに巻き込まれた事例

その他の作業

事例1

パーティクルボード工場の原材料である木材チップの貯蔵庫である稼働中のサイロ内に被災者から何らかの理由により立ち入り、サイロのスクリーンコンベヤーに身体の一部が巻き込まれた。

事例1 の原因と対策

原因は不明であり、対策を言及することはできない。

なお、集塵サイロ等の内部の作業中に、おが屑等に埋もれる災害や当該集塵サイロ等におが屑を外部に搬送するためのスクリーンコンベヤーに巻き込まれる災害が発生している。このため、集塵サイロ等の内部での作業を禁止し、作業を行うときは要求性能墜落制止用器具等を使用させるとともに、スクリーンコンベヤーについては、その運転を停止する等の措置を講ずるようすること。