

ギャングリッパーで加工していたところ
反ぱつした材が突き刺さり死亡

業種：一般製材業
被災：死亡 1 名

労働省安全課

1. 災害発生状況

災害発生事業場は、外材の丸太を製材し建築用の部材として販売している労働者数約30人の事業場である。

災害発生当日は、被災者と他1名を米ツガ材をギヤングリッパーを用いて切断していた。ギヤングリッパーは15mm間隔の同軸の8枚の丸のこ(3500rpm)からなっており、材を送り切断加工し一度に6枚の材をとることができるものである。

被災者は、歯の交換、調整や作業前点検を行った後作業を始め、当日予定されていた通常の材の加工が終わった。その後職長の指示により、「ハネ材」(反っている、角が丸まっている等の欠陥のある不良材)を加工する作業を行うこととし、幅105mm、厚さ48mm、長さ4mの材で角が丸くなっているものをギャングリッパーに送り、次に加工する材の先端を反ぱつ防犯爪を押してギャングリッパー内に入れていた。

ハネ材が加工されて出てきた6枚のうちの1枚が丸のこで挽き割られる際に反ばつし跳ね戻され、ギャングリッパー内でバラバラになり、木片が材料投入側から飛びだした。高速で飛んできた槍状

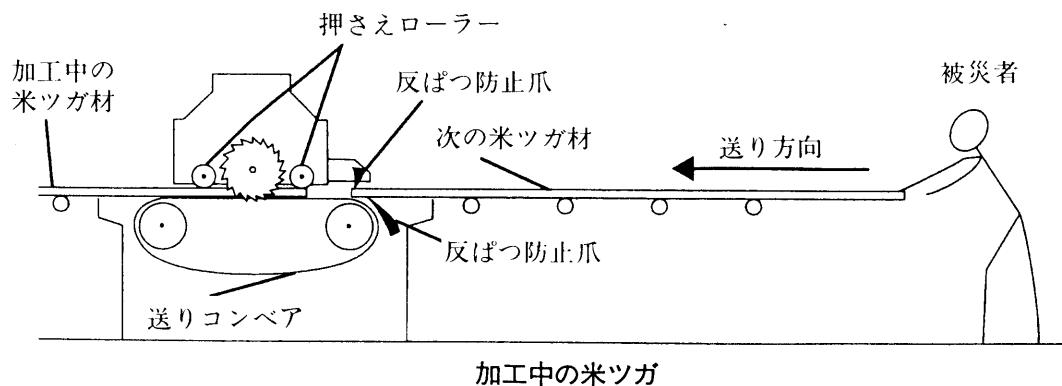
の小木片の2本が被災者の首に突き刺さり出血性ショックで死亡した。

本災害では、反ぱつ防止爪の機能は正常であったが、次に加工する材を反ぱつ防止爪を押し上げて入れていたため、内部でバラバラになった木片が爪と次の材のわずかな間をすり抜けて飛び出したものと考えられる。

また、ギャングリッパーのメーカー作成の取扱説明書には、角が丸まっている材をギャングリッパーで加工すると、押さえローラーで押さえられないで跳ね戻されてくるおそれがある旨記述してあった。

2. 災害発生原因

- ① 角が丸まっている不良材をギャングリッパー内に入れて切断したこと。
 - ② 材をギャングリッパーで加工している時に次に加工する材の一部を反ぱつ防止爪を押して入れていたこと。
 - ③ 被災者が加工する材の延長線上に立っていたこと。
 - ④ 取扱説明書を用いてギャングリッパーの危険



災害事例

性及び注意点について安全教育が実施されていなかったこと。

3. 再発防止対策

同種災害の防止のためには、丸のこ盤の構造、使用等に関する安全上のガイドラインを参考として、木材加工用機械そのものの安全化を図ったうえで、作業の安全を徹底することが重要である。

- ① 反っている、角が丸まっている等の不良材は、そのまま木材加工用機械内に入れず、事前に角が丸まっている部分を除去してから木材加工用機械により切断加工すること。

- ② 材が機械内で完全に加工し終わるまで次に加工する材を入れないこと。
 - ③ 材の切断加工中はギャングリッパーの丸のこの延長線上に立ち入らせないこと。
 - ④ 上記①から③の内容を含むギャングリッパーを用いての作業に関する作業標準を作成し、労働者に対し安全教育を定期的に行い、作業手順の周知徹底を図ること。
 - ⑤ 作業者が作業標準どおりに作業を行っているかどうか木材加工用機械作業主任者を定期的に巡回させて確認すること。

水槽の補修作業中の 1,1,1-トリクロルエタンによる中毒

業種：その他の製造業
被災：1名（休業）

勞働省化學物質調査課

1. 災害発生状況

本災害は、ガス送給用鋼製パイプの外面処理工
程で用いるパイプ冷却用水槽の内側の塗装が剥が
れていたので、臨時に水槽内面の補修作業を行
うため、前処理としてウエスに1,1,1-トリクロルエ
タンを浸して水槽内面を拭いていたところ、
1,1,1-トリクロルエタンの蒸気を吸入し、被災し
たものである。

災害が発生した事業場は、ガス送給用鋼製パイプの製造を行っており、その工程は、前処理等を行った鋼製パイプにナイロン樹脂の粉体を融着させた後、水槽内で冷却することにより、光沢のある強固な被膜をつくるというものである。

災害発生当日、午前9時30分頃から被災者を含め2人の作業員が、冷却水槽(5.5×1.2×高さ1.28メートル)内に入り、まず、グラインダー等を使用して水槽内面の古い塗装や錆を落とす作業を行った。その後、同内面に付着した粉じんや残存

している鋸を取り除くため、水槽内に置かれた一斗缶入りの1,1,1-トリクロルエタンにウエスを浸し、そのウエスで水槽内面を拭き取る作業を行った。この時、作業員2人は、通常の作業服、ヘルメット、安全靴、ゴム手袋を着用していたが、有機ガス用防毒マスク等は使用しておらず防じんマスクを使用し、また、換気装置等による排気や換気の措置は講じられていなかった。

作業を始めて約10分後、被災者は気分が悪くなり、頭がふらついたため、一緒に作業していた作業員に助けを求め、水槽外に出て、事務所内で休憩をとったが、その後も気分が回復しなかったため、午前11時頃病院で診察を受けたところ、急性有機溶剤中毒と診断され、4日間の入院治療を要した。

2. 災害発生原因

- (1) 本件は、通風換気の悪い槽内で有機溶剤業務