

製造業の動力機械によるはさまれ・巻き込まれ災害の分析 ～ 非定常作業の災害防止にむけて～

水戸労働基準監督署 安全衛生課

1 災害発生状況

水戸署では、管内の製造業において平成 28 年 1 月から令和 2 年 12 月までの 5 年間に発生した「動力機械」による「はさまれ・巻き込まれ災害」の分析を行いました。

同災害は 110 件発生しており、被災時の作業内容別にみると、非定常作業が 76 件（69%）、定常作業（通常作業）が 34 件（31%）でした。

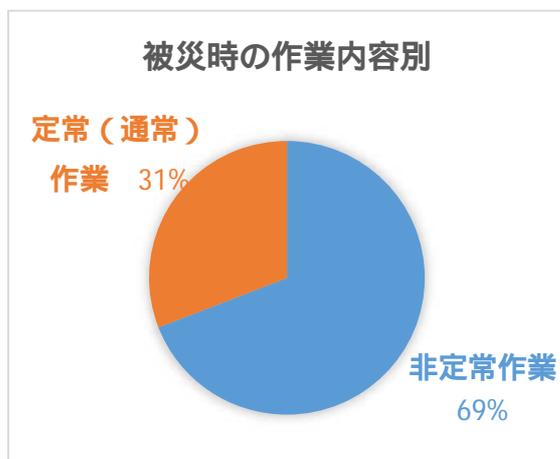
非定常作業の内容を詳しくみると、動力機械の異常時のトラブル処理、修理、点検（以下「トラブル処理等」といいます。）において発生したものが 63 件（83%）、清掃等において発生したものが 13 件（17%）となっています。

製造業におけるはさまれ・巻き込まれ災害は、その多くが非定常作業で発生していますが、これらの災害を防止するためには、非定常作業の作業手順を定め、動力機械を確実に停止させてから行うことなどが必要と考えられます。

なお、定常（通常）作業での災害は、8 割程度が動力機械の可動部に覆い、囲い、安全カバーが設置されていなかったことが原因とみられ、労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には安全カバー等を設置することが必要です。

「動力機械」とは、一般動力機械、金属加工用機械及び木材加工用機械をいいます。

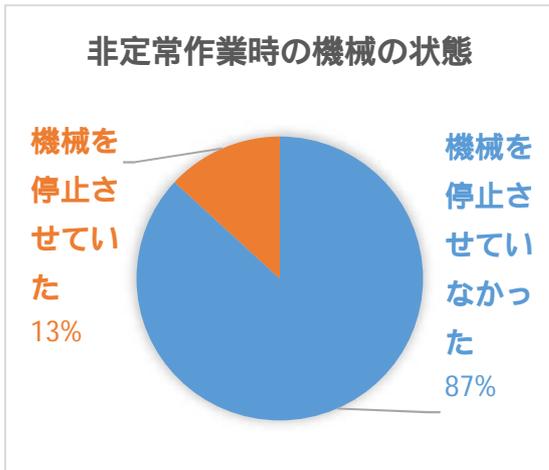
グラフ 1



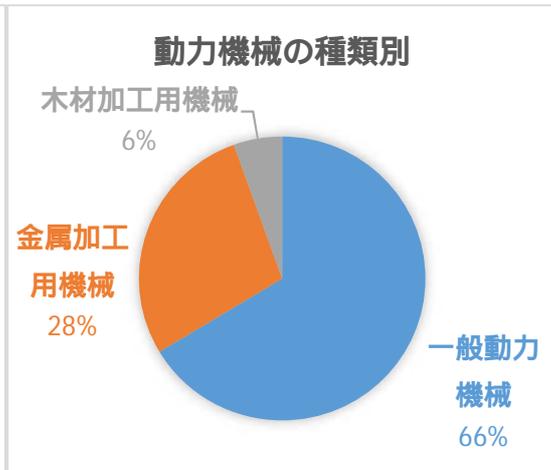
グラフ 2



グラフ 3



グラフ 4



2 非常作業における災害防止にむけて

(1) 作業手順の作成

製造業における動力機械によるはさまれ・巻き込まれ災害の約7割が非常作業において発生していますが、このうち9割弱が動力機械を停止させずに作業を実施したことが原因とみられる災害でした。また、これらの災害の中には、非常作業時の作業手順が定められていないもの、定められていたが実際の作業では作業手順が遵守されていなかったものなどが見受けられました。

非常作業の災害防止には、動力機械の運転を確実に停止してから行うこと（必要に応じて動力機械の電源を切ること）が重要と考えられ、そうしたルールを定めた作業手順を作成し、手順を遵守して作業を行うことが必要です。

(2) 職長等の果たす役割

職長等については、労働安全衛生法第60条の規定により、新たに職長等の職務に就くこととなった場合に、安全または衛生のための教育（職長等教育）の実施が義務付けられています。また、職長等の職務に就くこととなった後おおむね5年ごと及び事業場内の機械設備等を大幅に変更した時に、「職長等能力向上教育」を行うこととされています。

製造業の労働災害防止を推進する上では、非常作業におけるはさまれ・巻き込まれ災害をいかに防止するかが重要であり、職場において具体的な作業方法の決定や作業中の労働者を直接指導、監督する職長等の果たす役割は大きいと考えられます。

水戸署では関係団体と連携し、リーフレット「職長等のみなさまへ」を活用した周知、啓発を促進することとしています。

（2021.11 水戸労働基準監督署安全衛生課）