

今求められる、プレス機械を取り巻く自動化装置を主役にした 工業会の包括的安全規格です

機械の製造等を行う者（メーカ、商社、ユーザ）の実施事項

自動化構築段階のリスクアセスメント

保護方策の実施

- ① 本質安全設計方策の実施
- ② 安全防護及び付加保護方策の実施
- ③ 使用上の情報の作成

使用上の
情報提供

機械を労働者に使用させる事業者の実施事項

使用段階のリスクアセスメント

- ① 使用上の情報の確認
- ② 作業における危険源の同定
- ③ 危険源ごとのリスクの見積もり
- ④ リスク低減の検討

保護方策の実施

<参考>

日鍛工ウェブサイト：プレス機械の労働安全衛生法一覧表

<http://www.j-fma.or.jp/7joh/rouanhou.html>

厚生労働省の関連ウェブサイト：

リスクアセスメント等関連資料・教材一覧

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei14/>

<企画・発行>

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号

機械振興会館 308 号

TEL:03-3432-4579

FAX:03-3432-4804

<http://www.j-fma.or.jp>

TI 104「鍛圧機械の自動化装置 - 安全要求事項と保護方策」の内容

- 用語の定義
- リスクアセスメント及び安全防護の性能要求
- 装置の安全要求と保護方策
- 空・油圧・電気システムの安全要求
- すべり、つまずき、転倒、墜落の安全要求と維持照度
- 統合されたラインの自動化装置
- 使用上の情報
- 設計上の用語の使用制限

詳しくは…

・規格、関連情報は下記ウェブサイトよりダウンロードできます。

TI 104：鍛圧機械の自動化装置—安全要求事項と保護方策

<http://www.j-fma.or.jp/6anz/jidoukasouchi.html>

リスクアセスメントの作り方：作り方の手順と白紙フォーム

<http://www.j-fma.or.jp/7joh/riskassessment.html>

不安全な行動を防止するため、自動化装置を含むプレス機械の労働安全衛生規則が改正されました。改正省令の危険防止強化措置のうち自動化装置等に関わる防護では、基発 0218 第 2 号

■機械のストローク端による危険防止措置の充実
(安衛則第 108 条の 2)

ストローク端が労働者に危険を及ぼすおそれのある機械について、工作機械に限らず、移動するテーブル等該当するものとすべて、危険を防止する措置を講じなければならない。

■自動プレスの安全措置の解釈変更
(安衛則第 131 条 1 項)

自動プレス（自動的に材料の送給及び加工並びに製品等の排出を行う構造の動力プレス）を使用し、当該プレスが加工等を行う際には、プレス作業者を危険限界に立ち入らせない等の措置が講じられていること。

<お問い合わせは>

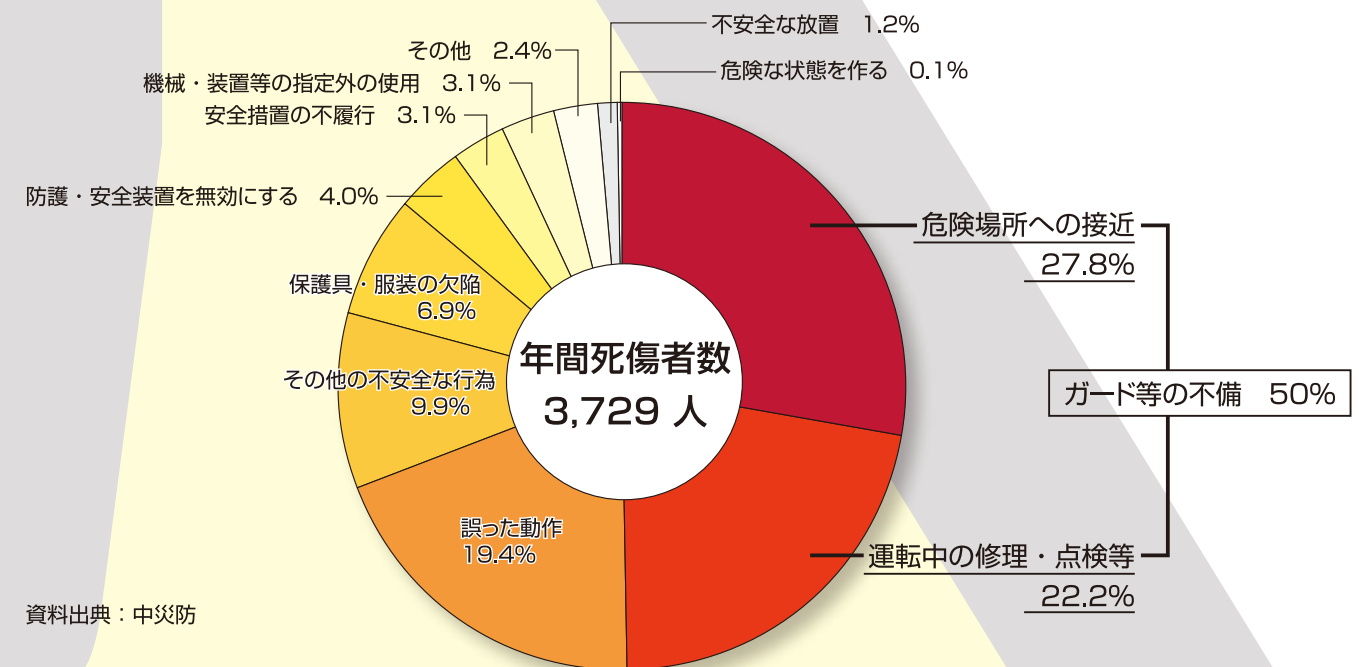


お客様の自動化装置の 危険防止対策は充分ですか？

自動化装置及びそのシステムラインの危険源に関わるリスクを適切に低減するために、2011 年に工業会規格として TI 104「鍛圧機械の自動装置—安全要求事項と保護方策」を作成しました。設計製造時のリスクの除去及びリスク低減にご活用ください。

不安全な行動で、年間 **3,729 人** 金属加工用機械において事故にあっていました！
そのうちガード（防護柵、光線ガード、安全マット等）の不備が半分を占めています！

起因物別・不安全な行動別死傷者数（平成 19 年，休業 4 日以上，単位：人）



TI104「鍛圧機械の自動化装置—安全要求事項と保護方策」規格化の狙い

鍛圧機械の自動化装置の設計、製作および据付にあたっては自動化装置の構造、作動に直接関わる危険だけではなく、統合される鍛圧機械のラインとしての相互関係、作業員、保守員等の配置や関連動作によって発生することが予見される危険にも配慮しなければなりません。

この規格では鍛圧機械の自動化装置における危険源に対応する方策を導くための要件を示しております。



一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

