

3. サーボプレス機械でのリスクアセスメント <設計製造時>

(金属加工機械製造業)

【事例の位置づけ】

この事例は世界的なプレス機械メーカーで展開しているリスクアセスメントを紹介したものである。機械系のリスクアセスメントのみならず制御系のリスクアセスメントにも古くから取組み、ISO, EN 規格等を参照して、自社のリスクアセスメント体系を確立した。特に、制御関連部のリスクアセスメントには、見るべきものが多く、好事例である。

リスクアセスメントの運用についても、常に、機械安全/制御安全について、グローバルに通用することを念頭に置き、セイフティアセッサーの創設等の先進的な取組みをしており、安全安心な機械を客先に提供するとの会社方針が徹底している。

1 工場の概要

1.1 業種：

金属加工機械製造業

1.2 労働者数：

約 400 人

1.3 主な製造物：

プレス機械、板金機械およびそれらに付随する周辺装置

2 設計製造時のリスクアセスメント取り組み状況（全体概要）

2.1 企業のリスクアセスメントへの取り組み方針、背景等：

（1）リスクアセスメントへの取り組み方針、設計製造管理体制上の位置づけなど

1994 年に取得した ISO9001 品質マネジメントシステムの基本方針の中に「お客様が安心して買うことが出来、それを満足して使うことが出来る商品を提供する」がある。これを背景にして法令、規制要求事項を遵守し、より安全な製品の提供を目指すため、リスクアセスメントを実施し、グローバルセーフティを構築、実践している。

欧州向けのトランスファープレスで EN1050 に基づき、リスクアセスメントを実施したのが 1997 年。その後 ISO12100 の導入に伴い 1999 年に各プレス単位でリスクアセスメントを実施し、2003 年からは各プロジェクト単位でもリスクアセスメントを実施している。

（2）RA に関する社内規定の概要

社内規程として下記を活用している。

- ・ 3 1 1 ・ 5 リスクアセスメント実施作成要領
（ISO14121 /EN692/EN693 に基づく）
- ・ 5 3 4 ・ 0 0 1 制御システムの安全設計カテゴリ
（ISO13849 に基づく）
- ・ 5 3 4 ・ 0 0 2 制御システムの安全設計査定、評価
（EN954-1 に基づく）
- ・ 「TI103：2006 サーボプレスー安全要求事項と方策」
（鍛圧機械工業会編纂）