

## 講習会「機械のリスクアセスメント－事例研修付」報告

産業・化学機械と安全部門と能力開発促進機構の合同企画による講習会「機械のリスクアセスメント－事例研修付」が、2007年6月8日、日本機械学会会議室(東京信濃町煉瓦館5階)において開催された。以下に講習会の要旨を報告する。

### 【第1講】PLP(製造物責任予防)と責任サークル

長岡技術科学大学 杉本旭氏

日本人の PLP(製造物責任予防)への認識不足に対し、安全の能力とは何か、設計者がすべきことは何かをわかりやすく解説された。

特にエレベータや回転ドア、シュレッダー等の事故がヒューマンエラーであるとの具体例も紹介され、「安全は管理による」と誤解していることが日本の安全問題であり、設計者が最善を尽くし管理者に説明できるようにすることが PLP であると強調された。また先行している EU の考え方との違いによる日本の安全制度導入の遅れを指摘され、今後の対応について述べられた。

### 【第2講】機械リスクアセスメントの意義

中央労働災害防止協会 桑川壮一氏

労働災害に対する機械起因が 30 %を占めており、その機械災害の未然防止を目的とし厚生労働省から公表された機械包括指針の内容について、機械設計段階と機械を使用する段階に分けての実施事項を解説された。また改正労働安全衛生法の機械リスクアセスメントの内容についても今後の方向性も含めた解説があった。機械包括指針の普及に関するアンケート調査の結果については機械メーカー・機械ユーザーのリスクアセスメント実施状況や効果等について報告された。

### 【第3講】リスクアセスメントの概要とリスク低減の方法論の説明

NPO 安全工学研究所 加部隆史氏

“リスクアセスメント”とは、「危険源」を把握し、それを使用する段階で発生する「リスク」の適切な低減措置を講ずることであり、絶対安全は無く、機械の使用目的を明確にし本質の安全設計を行う設計者の役割が重要であると強調された。また、サービスロボットの安全評価基準は世界的に標準が無く、ロボットの安全をどう取り入れるか教育していくか等、NPO が認証に向けて活動を始めているとの報告があった。

### 【第4講】「事例に基づくリスクアセスメントワークショップ」プログラム

NPO 安全工学研究所 小林裕一氏

後のワークショップ作業のための事前説明として具体的実施内容の説明が行われた。具体的事例に対し、分かりやすく本質的安全設計のポイント、安全防護・追加安全方策について説明があり、文書化へ導いた。

リスクアセスメントの実習として事前に例題として準備された機械・設備をもとに作業のプログラムが紹介され、実習に入った。

## 【第5講】ワークショップの結果発表と実習および個別面談

NPO 安全工学研究所 小林裕一氏

ワークショップによるリスクアセスメントの実習として受講者7～8名ごとのグループに分かれ、例題をもとに危険源の JIS リストから該当する危険源をピックアップ・分析・評価し安全方策を提案・発表し講師よりアドバイスいただく形式で活発に行われた。時間の都合でデモ機での実習はできず見学のみとなったが同時に各講師との面談時間を設け、直接アドバイスをいただけることで受講者には良い機会ができたと思われる。