

会員からあげられたリスクアセスメントに関する現状の疑問点

1. どうすれば「重要危険源」を抜けなく同定できるのか？
 - ・ I S O 1 2 1 0 0 付属書B (I S O 1 4 1 2 1 付属書A) の危険源／危険事象リストを見て同定できる能力を持つ人は少ない。
 - ・ 実物ではなく図面を見て同定しなければならない。
 - ・ 昨日今日大学を出た程度の新人が設計する場合がある。

2. リスクは「危害の程度」と「危害の発生確率」の組み合わせで評価するとされている。このうち「危害の発生確率」は「危険事象の発生確率」「暴露頻度 or 時間」「危害回避の可能性」で評価するとされているが、全ての指標を用いて評価しなければならないのか？
 - ①「暴露頻度 or 時間」は設計段階で決めていても実際の生産段階になったら変わることが多々ある。「暴露頻度 or 時間」を「1回／週以下」という前提でリスクが低いと判定したが実際の運転段階では「1回／週以上」(リスクが高い)となった場合にいまさら保護方策を変えることはできない、といったことが発生する。
 - ②「危害回避の可能性」を教育・訓練の度合いで判定してよいのか？(「ベテラン」、「ベテランでない」というのは何をもって判定するのか？)
機械のスピードで判定して正しいのか？(機械のスピードが遅いと安心しきって逃げないのでかえって危ない。)

3. それぞれの指標は一般に4段階で評価されているが、なぜ4段階なのか？その根拠は？(3段階(or 5段階)でもよいのではないか？(ちなみに「リスクグラフ法」は2段階である。))

4. 上記のように数段階にわける場合(例えば4段階にわけて評価する場合、なにを根拠(基準)に1, 2, 3, 4各段階の線引きをすればよいのか？)
 - ①危害のひどさを致命傷、重傷、中等傷、軽傷の4段階にわける場合、例えば致命傷と重傷はどのような基準で分けたらよいのか(「入院が必要」、「全治一か月」などというのは災害が生じた後で医者が判定するもの。起こる前(設計段階)の指標としては使えない。)
 - ②「危険事象の発生確率」はどのような基準にすれば「確実に起こる」「ほとんど起こらない」といった判定ができるのか？(1回／1ヶ月、1回／100万年といった確率を指標にしても実際にその確率になるかは実機でテスト〔長時間かかり不可能〕しなければ証明できない)
 - ③リスクレベルをI, II, III, IVと分ける場合の基準は？

5. リスクの評価は「マトリクス法」「定量法（加算、積算）」「リスクグラフ法」のどれでもOKといわれるか本当にそうなのか？

① ツリー法は一般にカテゴリー決定に使用されている。これをリスクそのものの評価に用いてよいのか？

② 「定量法（加算、積算）」で評価すると、安全方策を実施してもリスクレベルが下がらない場合が生じるのはなぜか？

定量法では、危害の程度については「致命傷：10点」「重傷：6点」「軽傷：3点」「微傷：1点」、危険事象の発生確率については「確実である：6点」「可能性が高い：4点」「可能性がある：2点」「ほとんどない：1点」といった点数を与えているが、なぜこれらの点数なのか？“勝手”に“任意の数値”を与えてもリスクの大小の順番は決まるものなのか？

③ 「定量法（加算、積算）」で評価したリスク順位と「マトリクス法」で評価した順位が異なる場合、どちらをとれば（信用すれば）よいのか？その根拠は？

6. その他

(1) 工具等しか用いない作業の場合、危害の発生確率（『危険事象の発生確率』）はどのような指標で評価すればよいのか？

(2) 機械設備のリスクアセスメント手法を化学物質のリスクアセスメント、化学プラントのリスクアセスメントに使えるのか？

(3) 既存設備の場合

① 「使用上の情報を行えばリスクが下がる」としなければ「リスクが高い」ままの設備となる場合、どうすればよいのか？

② 「リスクが高い」と評価された危険源が多々ある。時間と金に制約があり一度に対応できない場合、どの危険源から手をつけたらよいのか？

以上