

積もり評価する。その結果、安全方策を講じなければならない項目に対する方策案を検討し、そのリスク低減の効果を見積もり評価し、確認した結果までをまとめたものが「リスク分析表」（記入済み：資料 6）である。

リスク分析表の作成におけるリスクの見積もりと評価の手法は、MIL-STD-882C の方法を応用して、上記の「**2. 2 リスクアセスメント手法の概要**」で述べた＜リスク見積もりの方法＞である。

（2）安全方策とリスク再評価及び残留リスクの措置

対象機械の各危険源等に必要とされた安全方策については「リスク分析表」にその検討結果を記入し、各安全方策後のリスク見積もりと評価（リスク再評価）を行って、その結果の残留リスクの伝達方法を「確認」欄に警告ラベル・取扱説明書・実機に区分して明記する方式を採用して抜けのないような書式としている。

なお、基本的には再評価後のリスクレベルが I～II となるように対策を講じている。

（3）実施に当たって問題となった点およびその解決策

①リスクアセスメント実施には必要とされる労力（マンパワー）の増大する。

その対応策としては、同一形態の機械に関するリスクアセスメントを社内標準化し、全社的に水平展開するべく取り組んでいる。

②移動式の機械に特化したリスクの分析項目の追加が必要となった。

その対策の例としては、リスク対象者として「オペレータ」と「第3者」の区別をした。

3. 4 リスクアセスメントに基づいた安全方策

（1）安全方策の具体的実施内容（技術的対策について）

実施した安全方策は資料の「リスクアセスメント分析表」の安全方策欄に示す通りであるが、具体的内容としては、下記の例がある。

- ・運転室構造物の強化（転倒時の人体保護空間の確保）（図 1）
- ・運転室右側ガラス部分にガードの設置（図 2）
- ・オペレータ支援モニターカメラ設置（後方視界の確保）（図 3）
- ・周囲の作業者に警告するホーンやライトの設置
- ・エンジンの不意の起動を防ぐ操作レバーロック装置（図 4）

（2）制御に依存する安全方策について

制御システムの安全関連部にカテゴリ評価は実施していないが FMEA で一部評価をしている状況である。

3. 5 使用上の情報の作成（残留リスクの処置）

（1）残留リスク情報の記録

残留リスク情報はリスクアセスメント実施記録である「リスク分析表」の「確認」欄に記載されている。

（2）使用上の情報の提供方法等

- ・取扱説明書に記載（安全関連情報ページは用紙を色分けして表示している。）