

目 次

I. 平成28～30年度 総合報告書

機械設備に係る簡易リスクアセスメント手法の開発に関する調査研究

研究要旨

第1章 研究目的

第2章 研究の背景と期待される成果

- 2.1 研究の背景
- 2.2 期待される成果

第3章 欧州で発展してきた機械のリスクアセスメント手法の概要

- 3.1 本研究で使用するリスクの概念
- 3.2 機械のリスク低減戦略
- 3.3 機械のリスクアセスメント手法

第4章 研究の対象と方法

- 4.1 調査対象及び調査項目
- 4.2 調査方法

第5章 調査結果

- 5.1 小規模事業場でリスクアセスメント実施を困難とする阻害要因の調査
- 5.2 災害多発機械の調査結果
- 5.3 機械設備を対象とした簡易リスクアセスメント手法の調査結果
 - (1) 英国 HSE が提案している5ステップリスクアセスメント
 - (2) 米国での実態調査
 - (3) 日本国内での実態調査
 - (4) 日本国内での調査結果に対する考察
- 5.4 化学分野での簡易リスクアセスメント手法・ツールの調査結果
- 5.5 建設分野での簡易リスクアセスメント手法の調査結果

第6章 仮説の設定と有効性評価手法の検討

第7章 典型災害事例を応用した簡易リスクアセスメント手法の提案

- 7.1 研究の背景
- 7.2 簡易リスクアセスメントが必要とする基礎的要件の抽出
- 7.3 典型災害事例の抽出
- 7.4 5ステップ方式による簡易リスクアセスメント手法の具体的手順
- 7.5 タブレット端末を用いた支援システムの基本機能
- 7.6 支援システムの機器構成
- 7.7 支援システムの操作手順
- 7.8 今後の対応

第8章 イラスト及び写真による簡易リスクアセスメント手法の提案

- 8.1 5ステップ法に基づく簡易リスクアセスメント手法
- 8.2 簡易リスクアセスメントの必要性
- 8.3 HSEの5ステップ法の試行とその結果
- 8.4 開発した簡易リスクアセスメント支援ツール
- 8.5 支援ツールの試行結果
- 8.6 シートのタブレット化の対応

第9章 考察

- 9.1 簡易リスクアセスメントに関する基礎的要件の考察
- 9.2 典型災害事例の自動作成に関する考察
- 9.3 脆弱性観点からの簡易リスクアセスメント手法に関する考察
- 9.4 労働災害の背景要因に着目した支援手法の考察

第10章 結論

謝辞

参考文献

図表の出典

別添1 作業・環境改善のための人間工学チェックリスト(労働科学研究所による提案)

別添2 EU-OHSAがWeb上で運用している中小事業所向けリスクアセスメントサイト

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

III. 研究成果の刊行物・別刷