

厚生労働科学研究費補助金  
労働安全衛生総合研究事業

労働安全衛生マネジメントシステムでの労働衛生上の  
リスク対応に必要なアセスメントツール等の開発  
(H16-労働-6)

平成 16 年度 ～ 18 年度 総合研究報告書

1/2

主任研究者

産業医科大学副学長・産業医実務研修センター所長

森 晃 爾

平成 19(2007)年 3 月

# 目 次

1. 総括	
主任研究者    森 晃爾 .....	1
2. 労働安全衛生マネジメントシステムの導入状況に関する調査(H16)	
分担研究者    亀田 高志 .....	11
3. 化学的健康障害要因のリスクアセスメント手法の検討及びツールの開発、 リスクコミュニケーション手法の整理	
分担研究者    武林 亨 .....	33
4. 物理的要因のリスクアセスメントツールの開発	
分担研究者    堀江 正知 .....	77
5. 生物的健康障害要因のリスクアセスメント	
分担研究者    谷口 初美 .....	95
6. 社会心理的健康障害要因のリスクアセスメント手法の整理	
分担研究者    宋 裕姫 .....	113
7. 労働安全衛生マネジメントシステムの導入・改善支援(H18)	
分担研究者    亀田 高志 .....	139
8. 教育プログラムの開発・評価ツールの作成・モデル文書体系作成	
主任研究者    森 晃爾 .....	149

1. 「労働安全衛生マネジメントシステムでの  
労働衛生上のリスク対応に必要な  
アセスメントツールの開発」

主任研究者      森   晃爾

## 1. 「労働安全衛生マネジメントシステムでの労働衛生上のリスク対応に必要な アセスメントツール等の開発」

主任研究者 森 晃爾(産業医科大学副学長・教授)

### 研究要旨

労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）に基づく労働衛生対策がわが国で展開されるためには多くの課題を解決する必要があるが、安全リスク対策と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS の展開を目指して、それらの具体的な解決策の検討および開発を行った。

まずわが国に導入された OSHMS の中で健康リスク対策がどのように展開されているかについて、その現状を確認した。

その上で、職場に存在する健康障害要因を、①化学的健康障害要因、②物理的健康障害要因、③生物学的健康障害要因、④心理社会的健康障害要因に分類して、それぞれについてリスクアセスメントツールの作成を行い、妥当性や有効性の検討を行った。また、化学的健康障害要因については、リスクコミュニケーション手法の検討を行い、双方向のコミュニケーションの重要性を確認した。

OSHMS の構築・運用ができる産業保健専門家の養成を行うために、教育内容（講義、演習、実習）、教育時間、対象者（専門性のレベル）の異なる教育プログラムを開発して、各種研修会で実施して、受講者評価を行った。

OSHMS 導入による安全衛生活動レベルの向上を評価するためのツールとして、日本産業衛生学会の産業保健活動評価表（試行版）にいくつかの改訂を加えた評価表を作成した。また ILO による OSHMS のガイドライン（OSH-2001）をもとに、基本方針・システム文書・実施要領集から成るモデル文書体系を作成した。さらに、モデル文書を活用して、OSHMS を導入予定の事業場または OSHMS を導入済みであっても健康要素を強化することが必要な事業場に対して、コンサルティングによる導入支援を行い、モデル文書体系の有効性や導入支援の必要性について検討を行った。

OSHMS における健康リスク対策を展開する上で有用なさまざまなツール類が完成したが、これらのツールを活用した展開を積極的に行っていく必要がある。

### 分担研究者：

武林 亨（慶応義塾大学医学部教授）

堀江正知（産業医科大学産業生態科学研究所教授）

谷口初美（産業医科大学医学部教授）

宋 裕姫（産業医科大学産業医実務研修センター：平成 16 年度－平成 17 年度）

亀田高志（産業医科大学産業医実務研修センター：平成 18 年度）

## A. 目的

事業場におけるこれからの労働安全衛生管理は、法令の規定を遵守するだけでなく、事業者自らが職場に存在する危険有害要因（ハザード）に対するリスクを評価し、事業場の実情にあった方法でリスク低減を図ることが重要とされている。このような自律的安全衛生管理が確実に実効を上げるためには、労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）の構築と運用が有効であるとされている。しかし、これまでわが国の事業場で導入された OSHMS のほとんどが、安全対策を中心に構築されており、健康上のリスクについては、法令の規定に基づく対応が含まれているだけで、自律的な対策の仕組みとは言えないものが少なくない。この原因として考えられるのは、化学物質ばく露によるリスクや過重労働によるリスクなどの健康上のリスクは、安全上のリスクに比べて労働者が実感しにくいとともに、専門家による関与が不可欠であるため、ハザードの特定およびリスク評価を、労働者主導を前提とした単一のツールを用いて行った場合、健康障害リスクが認知されにくい傾向にあるためと思われる。

先行研究において、OSHMS に基づく産業保健がわが国で展開されるためには、①事業場に存在する健康リスクに対する対策として、法令に基づく整理からリスクに基づく整理を行う必要があること、②労働者の健康の保持増進に対して事業者が基本方針を明確し、その達成を評価するために目標の設定、監査の実施、そして継続的な改善を図る仕組みの構築が必要となること、③OSHMS の構築および運用に関わることのできる産業保健専門職の育成が必要になること、を明らかにしてきた。そのため本研究では、安全リスク対策と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS の展開を目指して、それらの課題の具体的な解決策を検討および開発することを目的とした。

## B. 方法

1. 具体的なツール作成の参考とするために、初年度においては、わが国に導入された OSHMS の中で健康リスク対策がどのように展開されているかについて、その現状を確認した。対象を、①OHSAS18001 の認証取得または JISHA 方式適合性認定取得済みの事業場として、前者についてはテクノファのホームページ上、後者については中央災害防止協会のホームページ上で公開されている事業場、②東証一部上場企業として、郵送によるアンケート調査を行った。
2. 職場に存在する健康障害要因を、①化学的健康障害要因、②物理的健康障害要因、③生物学的健康障害要因、④心理社会的健康障害要因に分類した。それぞれについて、既存のリスクアセスメントに関連する手法を収集し、事業場において OSHMS 上で活用するために必要な事項を検討した。その上で、各健康障害要因のリスクアセスメントツールの作成を行った。作成したツールは、実際の事業場での導入または産業医等の産業保健専門家等にアンケートを行うなどの方法で、

妥当性や有効性の検討を行った。化学的健康障害要因については、リスクアセスメント手法に加えて、リスクコミュニケーション手法の検討を行った。リスクコミュニケーション理論の産業保健現場への応用について検討するとともに、①労働衛生教育がある程度実施されている事業場において、発がん性物質に曝露される可能性がある労働者の化学物質に対するリスク認識に関する調査、②双方向のリスクコミュニケーションを行った事例の検討、を行った。

3. OSHMS の構築・運用において産業保健専門家が機能するためには、① リスクアセスメントの概念と手法の理解、② OSHMS マネジメントシステムの概念と機能、③ 産業保健プログラムをどのように OSHMS に組み込むか、④ 文書化、⑤ 監査、について、理解レベルの向上が必要である。そのような認識に基づき、教育内容（講義、演習、実習）、教育時間、対象者（専門性のレベル）の異なる教育プログラムを開発し、各種研修会で実施して、受講者評価を行った。
4. OSHMS 導入による安全衛生活動レベルの向上を評価するためのツールとして、日本産業衛生学会の産業保健活動評価表（試行版）にいくつかの改訂を加えた評価を作成した。また ILO による OSHMS のガイドライン（OSH-2001）をもととしたモデル文書体系を作成した。モデル文書体系の策定においては、産業医科大学で導入した OSHMS を基本として、安全と健康対策のバランスを考えた上で、多くの事業場に適用できるように一般化を行った。モデル文書体系は、基本方針・システム文書・実施要領集から成る。さらに、モデル文書を活用して、OSHMS を導入予定の事業場または OSHMS を導入済みであっても健康要素を強化することが必要な事業場に対してのコンサルティングによる導入支援を行い、モデル文書体系の有効性や導入支援の必要性について検討を行った。

## C. 結果

1. 労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）における産業保健活動の実態に関する調査

OSHMS が導入された事業場で、システム内で運用される産業保健要素として、化学物質管理は多くの事業場で取り入れられていた。災害時などの医療対応については、緊急措置や災害対応としてまとめられ、OSHMS 内に取り入れられていた。一部の事業場では、過重労働対策、メンタルヘルス対策を取り込んでいたが、規定そのものがないか又は OSHMS とは別に取り扱われ、リスクアセスメントも行われていなかった。取り扱われない理由としては、人事労務管理要素が強く、安全衛生管理を目的に導入した OSHMS とそぐわないと解釈されていたり、個別対応が多く、リスクを定量化しづらいと理解されたりして

いたことが挙げられた。

また、OSHMS を導入している、または導入を予定しているなど、安全衛生対策に対して熱心な企業ほど、産業医に対して法定産業医業務を超える健康問題の施策への関与や実行責任を求めている。また、産業医の専門性が高い事業場ほど、産業保健活動が OSHMS の中で適切に運用されていることが確認された。OSHMS において産業保健要素を適切・確実に運用するためには、産業医の専門性を高め、その OSHMS に関する知識を確実にする産業医等への研修と企業がそれを導入する環境整備と啓発が重要であると考えられた。

## 2. 健康障害要因に対するリスクアセスメントツールの開発

### ① 化学的健康障害要因のリスクアセスメント

化学物質の一般的なリスクアセスメント手法として知られる、「10 ステップ法」と「CB 法」について整理し、それぞれの長所・短所を検討した。結果、自主的な化学物質リスクマネジメントにおいては労働者の健康確保が目的であることを再確認するとともに、リスクアセスメントの過程で得られたハザード情報および曝露情報の精度に応じたリスクコントロールの実施が必要となることが明確となった。

次に、「CB 法」の国内における妥当性および有効性を検討するため、「定量的曝露評価法：個人曝露モニタリングの結果をもとに、化学物質管理に精通した専門家の協力の下行われるリスクアセスメント手法の 1 つで、精度の高い化学物質の曝露評価および曝露低減策の評価が可能」との比較を行った。その結果の比較から、それぞれの長所と短所を確認し、その上で双方を利用する際の課題を考察した。課題の中で特に問題となったのは、化学物質管理の専門家の確保をどのように行うかというものであった。

これらの知見をもとに、まず OSHMS の下位文書である実施要領の一部となるよう、「CB 法」によるスクリーニングと化学物質管理の専門家による「定量的評価法」を組み合わせた「化学物質等による健康障害についてのリスクアセスメント実施要領(以下：化学物質 RA 実施要領)」を作成した。その上で、研究協力者の所属する企業の OSHMS 文書体系 (OHSAS 18001 認証済) に落とし込み、H 社版化学物質 RA 実施要領作成し、さらにこの規定を使用し H 社のモデル事業所 (K 事業所) で実際のリスクアセスメントを実施して、規定の有効性を確認した。

### ② 物理的健康障害要因のリスクアセスメント

職場における物理的要因として、暑熱、寒冷、騒音、振動、電離放射線、非電離放射線 (紫外線、赤外線、レーザー等)、超音波、異常気圧、重量物、上肢作業 (引き金付き工具等) を対象とした。これらの物理的要因についての労働衛

生政策を整理する研究を行った結果、ハザードの定義は通達が規定し、リスクアセスメントに依拠しないリスクコントロールの規定を多数認めた。

現場の産業保健専門職が物理的要因のリスクアセスメントに利用可能な事例集を作成する目的で、同意の得られた企業、施設に研究者が赴き、写真撮影を行い、設備、作業、機器等の名称、作業環境、作業内容、リスク低減対策等の調査を行った。合計で 22 事業場の 85 事例（暑熱 11 件、寒冷 4 件、騒音 37 件、振動 6 件、電離放射線 7 件、非電離放射線 7 件、重量物 6 件、上肢作業 1 件、異常気圧 6 件）を収集した。

そして、有害要因ごとにこれらをまとめ、一般に有用なリスクアセスメント、リスクコントロール、リスクコミュニケーションの手法について、法令の規定の有無別に記載した。さらに、労働衛生政策を整理する際に収集した各有害要因の関係法令と解釈通達を整理した内容とリスクアセスメントに有用な学術団体のばく露基準を記載し、「職場の物理的要因のリスクマネジメント事例集（試行版）」を作成した。

本事例集（試行版）の評価を行う目的で、これを産業保健専門職 49 人（産業医 28 人、保健師 13 人、安全衛生担当 7 人、その他 1 人）に配布して、使用感についての自記式アンケートを実施した。その結果、91.8%が実務において有用であると回答し、満足度も 76.7%と良好であった。回答者の担当事業場では、騒音、重量物、上肢作業、異常気圧について、対策が不十分と回答した割合が 20%以上に達し、暑熱、寒冷、騒音、振動、重量物、上肢作業、異常気圧の分野においては 50%以上が、事例集を見て新たに実施したい対策があると回答しており、事業場における物理的要因のリスクマネジメントに有用な情報提供のツールとなり得ると考えられた。

### ③ 生物学的健康障害要因のリスクアセスメント

事業場における感染症発生リスクを予知し、感染症の集団発生を未然に防ぎ、事業所の実情にあった対策を講じることができるよう、一次予防のためのツールの作成を行った。感染症成立の 3 要因には微生物、宿主（ヒト）、感染経路がある。リスク評価はこの 3 要因のうち、微生物要因についてヒトからヒトへの感染の有無で大別し、各々について感染経路、ヒトの要因で点数評価し、合計点数に応じて管理のレベルを推奨することとした。リスクの程度に応じて推奨する対策は、労働衛生の 5 管理に基づき策定した。

初年度は、事業所で問題となっている生物学的因子を産業衛生学会、論文、産業医大実務研修センターの相談窓口寄せられた関連質問等について調査し、この結果に基づいてリスクアセスメントツールを策定した。

2 年目はこのツールを 7 事業所の産業医に試用依頼した。また専門職のいるグループ S 事業所として病院、動物園の調査も同時に行った。



最終年度は、2年目の試用の結果明らかになった問題点を改良し、24事業所で、産業医以外の産業保健スタッフ、非産業保健スタッフにも試用依頼した。その結果として、「ヒト・ヒト感染あり」の病原体に対しては、24ヶ所のうち14ヶ所が感染対策委員会の設置、従業員教育を必要とする作業場であるグループBと判定された。また、「ヒト・ヒト感染あり」と「ヒト・ヒト感染なし」の両方をまとめると、24ヶ所中16ヶ所がグループBであった。特に労働集約型の作業場は、今回調査箇所が少なかったとはいえ、リスクが高い作業場と判定される傾向があった。教育の内容として、評価項目のうちの作業要因であるエアロゾル発生装置、共有施設の整備清掃や感染経路別対策の手洗い、うがいなどの励行、手袋、マスク、エプロンの着用などの推奨は有用であると考えられる。対策の具体的内容については、今後資料の整備が必要と思われる。本ツールは、感染症に関する十分な知識を有した専門家がない職場でも、感染症発生リスクを評価できることを目的としており、詳細な用語の説明等が強く求められた。2回の試用で提起された点については改良を行ったが、さらに試用者の数を増やして、今後も改善を進める必要があると思われる。また、発生後の対策も網羅したツールの作成が必要と考えられる。

#### ④ 心理社会的健康障害要因のリスクアセスメント

メンタルヘルス関連の質問紙・調査票の事業場での活用状況および結果活用の実態を、文献調査、インタビュー調査および通信調査によって明確にした。それらの結果をもとに、質問紙・調査票の目的に応じた選択を容易にするための整理を、健康増進－自殺、心身の健康－メンタルに特化、個人的アプローチ－集団的アプローチの3つの軸を用いて試みた。その上で、メンタルヘルス対策について十分な知識を持った産業保健専門職が存在しない事業場でも、それぞれの実状と目的に合った質問票の選択を容易にするためのマニュアルを作成した。マニュアルにおいては、a.目的に適合した質問紙の選択を容易にする、b.実施前に目的、実施方法、情報の利用方法、管理方法を明確にする、c.リスク低減のために誰が何をするかを明確にすることを目標とした。また、試作版に関するアンケート調査を産業保健専門家に実施し、その妥当性の評価を得た。

#### ⑤ リスクコミュニケーション手法に関する検討

社会心理学分野を中心に展開されてきたリスクコミュニケーション理論をまとめ、産業保健現場への適用に関する問題点の抽出を行った。リスク評価とリスク受容は、これらを土台とした個々のリスク自体への評価、リスク管理への評価によって決定される。リスクの受容にあたっては、リスクの絶対的・科学的許容値に加え、リスクの心理的許容値や社会的許容値も重要な要素である。これらの点は、能動リスクと受動リスクにおける許容値の差、リスクとベネフィットのトレードオフなどにおいて産業保健現場特有の特徴を持

つ可能性が高く、また一般環境リスクにおける研究成果が大部分であることから、今後の重要な検討課題であると考えられた。そのため、社会心理学的なコミュニケーションスキルの基本的な考え方をまとめ、その上で産業現場におけるリスクコミュニケーションとの関係について検討した。

ベンゼンに対する曝露リスクが高い某化学系企業において、ベンゼンのリスクが段階的に異なる3職場において労働者のベンゼン及び化学物質管理に関する認識度を調査した結果では、比較的早い時期から化学物質とくにベンゼンの健康教育を実施してきた実績があることから、事業所における化学物質管理全体に対して一定に理解と評価をしていた。化学物質を使用している現場におけるリスク管理の実際の事例の検討では、産業保健現場において、職場改善に結びつくリスクコミュニケーションを行うためには、情報提供者である産業保健スタッフは、まずリスクを目に見える形（できれば数値として定量化）で示した上で、現場サイドの理解を図り、改善に向けての意見を問いかけるとともに、産業保健スタッフも、現場の方々からの情報提供により、測定結果では分かり得なかった事実や実態を確認するなど、双方向のリスクコミュニケーションを行うことが重要であると考えられた。

### 3. 教育プログラムの開発

産業医を中心とした専門職教育のプログラムの作成においては、①偶然の機会（職場巡視や事故分析の結果）に基づく小さなPDCA（Plan-Do-Check-Act）によるリスク低減から、②リスクアセスメントを起点とした体系的な小さなPDCAへの展開、③さらに体系的な小さなPDCAを組織を挙げて動かす仕組みとしてのOSHMSへの発展という、自律的安全衛生管理レベルの向上モデルを基本とした。教育プログラムについては、OSHMSの背景や導入に必要な知識に関する講義に加え、OSHMSの概念を深く理解できるように様々な実習プログラムを作成した。それらの要素を、受講対象者の産業保健活動実績や専門性と、与えられた教育研修の時間を考慮して組合せ、医師会認定産業医研修会、産業医科大学短期研修カリキュラム、産業医学基本講座、日本産業衛生学会プロフェッショナルコースなど、さまざま機会に提供し、受講者の評価を得た。現実的には、活動実績があり日本産業衛生学会専門医を目指すレベルの産業医に対して、十分な時間を取り、さらにモデル文書体系等のツールを提供しながら研修を行うことによって、積極的に関与する意欲も持つレベルに到達できることが分かった。

#### 4. モデル文書体系等の開発と導入支援

##### ① 評価ツールの開発

本研究では、この評価表を基本として、日本産業衛生学会で作成された評価表が産業保健分野に限定されたものであったため安全衛生全般の活動レベルの評価を可能とするとともに、小項目ごとの評価に基づいて大項目についても評価を可能とする、といった改訂を行い、OSHMS 導入による自律的労働安全衛生活動の進展を評価するためのツールを作成した。

##### ② モデル文書体系の開発

モデル文書体系は実用に向くように、担当者の名称は一般化し、使用説明にはじまり、OSHMS 方針、システム文書（上位文書）、実施要領（下位文書）とILO-OSH2001 を表形式に落とし込んだ内部監査に活用できる適合性評価表まで含め、一応の完成を見た。

##### ③ 導入支援の実施

1 つの事業場では OSHMS の導入が見送られたが、4 つの事業場では既に運用ないし構築が決まっている OSHMS への健康の要素の導入が実現した。導入支援に関してはすべての事業場で前向きな評価を得た。健康と安全のバランスの良い OSHMS の実現にあたっては、安全衛生方針の文書の中に健康に関する文言が含まれること、産業医が OSHMS に関する専門的な研究を受け、運用に関与できるレベルの知識があること、産業医が OSHMS の運用において一定の役割を担っていること、産業医が内部監査に関与すること、既存の安全衛生管理体制が確立していることが、モデル文書の提供が有効であったことに加えて確認された。導入支援を通して産業医、安全衛生担当者等の OSHMS に関係する事業場のヒトの要因としての内部資源と、既存の安全衛生管理体制のような経営や経営管理に関係する側面も適切な OSHMS の運用には重要であることが明らかになった。

#### D. 考察

3年間の研究の成果として OSHMS における健康リスク対策を展開する上で有用なさまざまなツール類が完成した。本研究班の本当の成否は、今後これらのツールを活用してどのような展開を行うかにかかっている。現時点では、モデル文書体系の公表、大規模事業場に対する個別支援、労働衛生機関を通じて6回シリーズの研修で導入の支援を行う“OSHMS 導入 Step by Step 講座”や産業保健専門家向けの OSHMS 教育の継続を予定しているが、更に様々な機会に活用されるように努力していく必要があると考えられる。

## 2. 労働安全衛生マネジメントシステムの 導入状況に関する調査(H16)

分担研究者 亀田 高志

## 2. 労働安全衛生マネジメントシステムの導入状況に関する調査(H16)

分担研究者 亀田 高志 (産業医科大学産業医実務研修センター講師)

### 研究要旨

国内の事業場で導入された労働安全衛生マネジメントシステム(以下 OSHMS)には、安全が重視され、衛生や健康の要素はハザードとして十分に認識されていない傾向がある。過去に行われた調査内容を見ても、労働安全が注目され、産業保健についてはあまり着目されていない。この傾向は各業界団体によって策定された OSHMS 関連ガイドラインでも同様である。平成 18 年の改正労働安全衛生法によっても OSHMS の推進が謳われているが、平成 7 年度の産業保健活動の客観的評価方法の開発に関する調査報告書や平成 10 年の労働安全衛生管理システム検討会報告書においても、産業保健活動をマネジメントシステムの中で行う意義が確認、推進の提言がなされている。従って産業保健活動が取り込まれていない実態があるとするならば、原因を調査し、支援を模索する必要がある。そこで OSHMS の導入・運用と産業保健要素の取り扱いと産業医の関与を明らかにすることを目的として、訪問調査を事前に実施の上、アンケートによる OSHMS に関する導入状況に関する調査を実施した。

OSHMS を先駆的に導入している事業場から 5 事業場を選択し平成 16 年 10 月から 11 月に訪問調査を実施し、その上で、平成 16 年 11 月に東証一部上場企業 (計 1583 社に対して)、JISHA 規格認定と OHSAS18001 の認証取得が 2004 年 10 月時点で確認できた 307 事業場(OHSAS 18001 275 事業所、JISHA 32 事業場)を対象とした郵送によるアンケート調査を実施した。

東証一部上場企業については、274 の回答があり、回答率は 17.3%、OSHMS の導入が明らかであった事業場については、141 事業場から回答があり、回答率は 45.9%であった。

OSHMS を導入している、または導入を予定しているなど、安全衛生対策に対して熱心な企業ほど、産業医に対して法定産業医業務を超える健康問題の施策への関与や実行責任を求めている。また、産業医の専門性が高い事業場ほど、産業保健活動が OSHMS の中で適切に運用されていることが確認された。OSHMS において産業保健要素を適切・確実に運用するためには、産業医の専門性を高め、その OSHMS に関する知識を確実にする産業医等への研修と企業がそれを導入する環境整備と啓発が重要であると考えられた。

研究協力者：

小林祐一（HOYA 株式会社）

座間聡子（HOYA 株式会社）

河下太志（株式会社アドバンテスト）

柴岡三智（株式会社荏原製作所）

白川千恵（産業医科大学産業生態科学研究所精神保健学研究室）

永田智久（ファイザー株式会社）

池田友紀子（株式会社キャノン）

## I 労働安全衛生マネジメントシステムにおける産業保健活動の実態に関するインタビュー調査

### A. 目的

平成 11 年 4 月に旧労働省より「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」<sup>1</sup> が公表され、また、平成 15 年 3 月に厚生労働省が策定した第 10 次労働災害防止計画<sup>2</sup> では労働安全衛生マネジメントシステムの導入が積極的に推進されることとなった。2004 年 10 月の時点では、OHSAS18001<sup>3</sup> では 275 事業場、中央労働災害防止協会の規格である JISHA<sup>4</sup> では 32 事業場の認証取得がなされ、次第に国内の事業場で労働安全衛生マネジメントシステム(以下 OSHMS)が導入されつつある。しかし、その内容を見ると、労働災害の防止など安全の要素が重視される傾向にあり、衛生や健康といった産業保健要素はハザードとして十分に認識されていない<sup>5</sup>。リスク管理の手法として、OSHMS は効率的で有効な手法であると考えられ、安全の要素だけでなく産業保健要素も含めたバランスのよい OSHMS 導入が望ましい。そのために、何らかの支援を行うことが必要であると考えられるが、認証取得企業が増加している中であっても OSHMS 導入に関する調査は限られている。<sup>6</sup> OSHMS を先駆的に導入している企業に対し、実態調査として、インタビュー調査を先行調査として実施することとした。

### B. 方法

1. OSHMS を先駆的に導入している事業場から 5 事業場を選択した。事業場の選択にあたっては、東証一部上場企業及び OSHMS 導入企業への内的・外的妥当性を考慮し、多様性を確保するよう留意した。業種はそれぞれ異なる 5 業種とし、規格については、OHSAS18001、JISHA に加えて、外部認証を前提としない自社の規格を構築・運用している事業場を選択した。地域格差も考慮し、関東地区から九州地区に位置する事業所を選択した。平成 16 年 10 月から 11 月にかけて、2～3 名のチームで、主任調査者と調査協力者が各事業場へ赴き、安全衛生担当者もしくは産業医に対し、対面でのインタビュー調査を行った。調査に当たっては、調査担当者あるいは事業場側担当者によって

質問・回答項目に偏りや欠落がないように、あらかじめ検討した項目を調査票にまとめ、順を追ってインタビューを進めた。内容としては、1. OSHMS についての基本的事項、2. 法的要求事項とその他の要求事項の取り扱い、3. 文書管理、4. 危険源の特定、リスクアセスメント、リスクコントロール、マネジメントプログラム、5. 内部監査・審査・経営層による見直し、6. 考え得る産業保健要素とした。

## C. 結果

1. 業種は、陸運、精密機器、鉄鋼、化学、電気機器の 5 業種で、従来より充実した安全衛生活動が行われている製造系の業種が 4 事業場を占めた。地域は、関東地方が 2 事業場、関西地方が 1 事業場、中国地方が 1 事業場、九州地方が 1 事業場と、ある程度のばらつきをもって選択された。従業員数については、200 人から 10000 人の規模に分布した。
2. 主な結果としては、産業保健要素に関しては、化学物質管理は各々の事業場で取り入れられていた。災害時などの医療対応については、緊急措置や災害対応としてまとめられ、OSHMS 内に取り入れられていた。一部の事業場では、過重労働対策、メンタルヘルス対策を取り込んでいたが、規定そのものがないか又は OSHMS とは別に取り扱われ、リスクアセスメントも行われていなかった。取り扱われない理由としては、人事労務管理要素が強く、安全衛生管理を目的に導入した OSHMS とそぐわないと解釈されていたり、個別対応が多く、リスクを定量化しづらいと理解されたりしていたことが挙げられた。
3. 産業医の関与についてはあまり OSHMS に関与しておらず、その理由として、別の規定に基づく役割と認識されていたり、安全衛生に関する知識や経験に乏しく役割を果たすことが期待できないという意見があった。しかし産業医に能力があれば関与については前向きな意見が多かったが、実際はそのような人材がいるのかという点について疑問視する向きもみられた。一方で OSHMS 内で産業保健要素を安全要素と同様にリスク管理していた事業所では、産業医が OSHMS 策定段階から関与し、その後も OSHMS 内で確実な役割を担っていた。

## D. 考察

1. 既存の安全衛生・産業保健活動と OSHMS の運用形態の関係は 1. 全く別の運用、2. 法的要求事項のみ運用、3. 自主的活動まで含んだ運用、4. すべての活動を含んだ運用に大きく分けられると考えられる。産業保健活動、健康の要素の OSHMS への導入、引用を考えるとこれらの運用の仕方の別は重要な側面である。
2. 導入段階で産業保健要素を OSHMS 内に取り入れていた事業場は、従来の活動が健康の要素を含んだ包括的な活動であり、あえて分離する必要もないためそのまま取り入れられたという経緯を持っていたので、OSHMS の導入の早い段階から

産業保健要素を対象として考えなければ、産業保健要素を OSHMS 内に取り入れるのは難しいことが示唆された。

3. 産業保健要素の OSHMS 内への取り込みについては、事業場によってばらつきがあるものの、いずれも OSHMS 内に十分には含まれているとはいえない状態であることが確認された。
4. 産業医が OSHMS に関与するためには、その知識やスキルが必要であり、そのような産業医がいれば、産業医が OSHMS 運用に参入し、産業保健要素を OSHMS 内で取り扱うことは可能であると事業場担当者が考えていた。従って、産業医のスキルアップに対する支援を行うことで、産業医の OSHMS への参画を促し、ひいては OSHMS での産業保健要素の取り扱いを進めることが可能であることが示唆された。

#### E. 結論

インタビュー調査の結果より、OSHMS 内での産業保健要素の取り扱いがまだ十分でないこと、産業保健要素の取り込みのためには産業医の関与が重要であること、企業の期待にこたえるために OSHMS の産業医への研修を行い人材を育成することが必要であることが明らかになった。これらの得られた結果を元に、東証第一部上場企業および OSHMS 導入企業に対する通信調査のアンケートを実施することとした。

#### F. 研究発表

1. 白川千恵, 亀田高志, 柴岡三智ほか. 労働安全衛生マネジメントシステムと産業保健活動および産業医の関与(1)インタビュー調査. 産業衛生学雑誌 2005; 47: 692

#### G. 参考文献

1. 労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（労働省告示第 53 号 平成 11 年 4 月 30 日）
2. 労働災害防止計画に関する公示（厚生労働省公示 平成 15 年 3 月 24 日）
3. OHSAS18001・18002 労働安全衛生マネジメントシステム 対訳と解説（監修 吉澤正、日本規格協会、2000 年）
4. JISHA 方式適格 OSHMS 認定事業について（中央労働災害防止協会、働く人の安全と健康 Vol.4 No.7 2003）
5. 産業保健専門職・衛生管理者のためのマネジメントシステムによる産業保健活動（森晃爾、労働調査会 平成 15 年 5 月 6 日）
6. OSHMS の取組み状況等に関するアンケート調査結果（OSHMS 促進協議会、安全衛生コンサルタント Vol.23 No.66、平成 15 年 4 月）



## H. 調査に用いたアンケート等

OSHMS研究ヒアリング調査質問紙

年月日	企業名・事業所名	訪問者	対象者	協力者
2004年**月**日	*****	**、**、**	**課 ***** (衛生管理者)	*****先生(産業医)

#1 運用されている健康管理・産業保健要素について

各要素	運用の有無		リスクアセスメント		運用の内容 法律の適用範囲と その選択	実施していない場 今後の予定
	運用	その理由	実施の有無	内容		
a-1	メンタルヘルス:個別	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
a-2	メンタルヘルス:組織	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
b	化学物質管理	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
c	健康情報管理	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
d	過重労働対策	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
e	職務適性・適正配置対応	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
f	災害時医療対応	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
g	その他					
	健康診断関連	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
	健康教育	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
	産業保健専門職資格維持	あり・なし	あり・なし	あり・なし		
	産業医による職場巡視	あり・なし	あり・なし	あり・なし		

<メモ>

#2. MS文書等

1 提供の有無	あり・なし
2 MS文書の確認	内容
	1 方針
	2 産業保健・健康
	1 定義 法律
	2 範囲 法定外
	3 割合 法律
	3 要素、側面 法定外
	あげられている項目
	4 大きなPDCA
	小さなPDCA
	両者の整合性
	5 組織
	6 産業医等の関与
	7 内部監査
	1 専門家の関与
	2 第三者監査
	8 システムの見直し
	9 OSHMS導入の理由
	10 規格選択の理由

<メモ>

## II 労働安全衛生マネジメントシステムにおける産業保健活動の実態に関する東証一部上場企業に対する通信調査

### A. 目的

国内の事業場で導入された労働安全衛生マネジメントシステム(以下 OSHMS)には、安全が重視され、衛生や健康の要素はハザードとして十分に認識されていない傾向がある。<sup>1,2</sup> 各業界団体によって策定された OSHMS 関連ガイドラインを見てみると、同様の傾向が顕著である。<sup>3,4,5,6,7,8</sup> 遡って、平成7年度の産業保健活動の客観的評価方法の開発に関する調査報告書や平成10年の労働安全衛生管理システム検討会報告書においても、産業保健活動をマネジメントシステムの中で行う意義が確認され、提案がなされている。<sup>9,10</sup> OSHMS において、衛生や健康の要素が重視されない要因を調査し、何らかの支援を行うことが必要である。<sup>11</sup>そこで、OSHMS の導入・運用と産業保健要素の取り扱い、並びに産業保健活動の中心である産業医の関与の実態把握が必要であると考え、先のインタビュー調査の結果を元に郵送によるアンケート調査を実施した。

### B. 方法

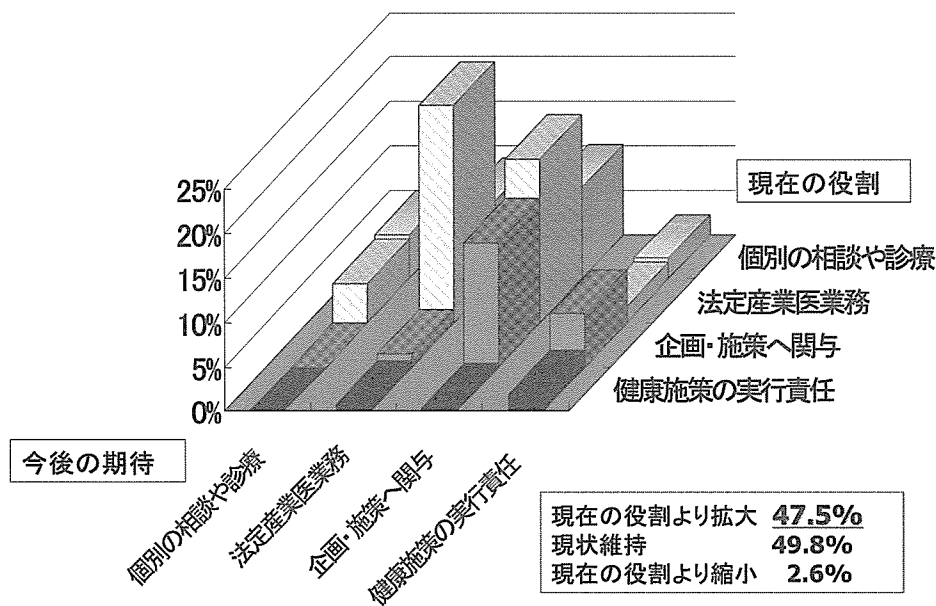
1. 対象は東証一部上場企業として、東洋経済新報社会社四季報2004年秋号を参照し、全1583社とした。<sup>12</sup>
2. ヒアリング調査の結果を元に作成した調査票によって通信調査を実施した。択一式ないし多肢選択式で回答を求め、回答者の属性、企業の基本情報、産業保健部門の役割・責任と産業保健活動の内容と管理、ISO9000 及び ISO14000 の導入状況、OSHMS の導入状況・導入の予定とその内容、産業医の所属、資格と役割について尋ねた。
3. 平成16年12月6日に、各企業本社の「安全衛生担当者」宛てに発送し、返送された回答に関して、集計、解析を行った。

### C. 結果

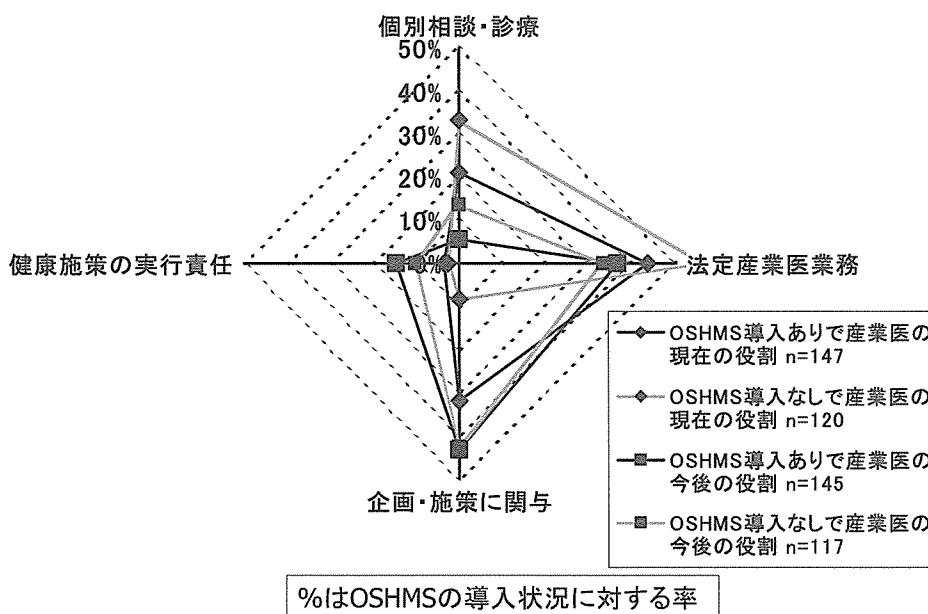
平成17年1月15日までに274の回答があり、回答率は17.3%であった。アンケートの結果、特に重要であったのは産業医の機能と期待と OSHMS や健康の要素との関連であった。

1. 産業医の専門性の高さを労働衛生コンサルタント、産業衛生学会指導医・専門医を持っていることと仮定した場合に、産業医が企画・施策に専門家として関与しているとした企業は産業医の専門性の低い企業では13.8%であるのに対し、産業医の専門性のある企業では40.8%と高率であった。健康に関する施策の実行責任について産業医に任せているのは、産業医の専門性の低い企業では1.5%であるのに対し、産業医の専門性のある企業では6.6%と高かった。

2. 産業医に今後期待する役割は、産業医の専門性の低い企業と高い企業では、法定産業医業務に留まるとした回答は各々38.2%と 28.0%と違いがあり、企画・施策に専門家として関与することを期待されているのは、各々40.3%、49.3%であった。健康に関する施策の実行責任まで期待されているのは、産業医の専門性の低い企業と高い企業では各々、9.9%、18.7%と違いがあった。
3. 産業保健活動の運営・管理については、安全衛生計画、実施、評価、継続的な改善という所謂、PDCA サイクルでの実施は、産業医の専門性の低い企業と高い企業を比較すると 42.7%と 73.0%で、専門性の高い産業医がいる企業の方が、確実な運営・管理がなされていた。また、産業医の専門性の高い企業では OSHMS の導入済みないし導入予定の企業は 73.7%に及んでいるが、専門性の低いと考えられる企業では、47.4%に過ぎなかった。
4. 産業医の役割に対する企業の期待と OSHMS の導入状況を比較した結果については、企業が期待する産業医の役割は現状より、個別の相談や法定産業医業務を超えて、健康に関する企画・施策への関与や健康施策の実行責任に拡大しており、現在の役割よりより広い役割・責任を期待する企業が約半数に及んだ。OSHMS を導入済みないし導入を予定している企業では産業医の現在の役割は、導入の予定のない企業に比べて、個別の相談や診療、法定産業医業務より、更に、健康に関する企画・施策への関与や健康施策の実行責任が多かった。また、今後、期待する産業医の役割については、OSHMS の導入の有無に拘らず、健康に関する企画・施策への関与や健康施策の実行責任まで期待する傾向が強かった。この項の内容は以下に図示した。



【図1】産業医の役割の現在と今後期待される役割 n=265



【図2】OSHMS導入状況と産業医の現在と期待される役割

#### D. 考察

1. 東証一部上場企業においては、健康に関連するリスクについての関心は高く、OSHMS の導入に前向きな企業は相当数あることが挙げられるので、現状より更に確実にリスクに基づいた産業保健活動を実施するためには OSHMS の導入は重