

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（産業医科大学副学長・教授）

研究要旨

I 教育プログラムの開発

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、教育講義（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。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。

II 評価ツールの作成

わが国の実情に合わせて継続的な改善につながることを目標とした安全衛生レベルの評価ツールとして、日本産業衛生学会に設置された産業保健活動評価委員会が 2003 年に公表した、産業保健活動評価表（試行版）が検索された。本研究では、この評価表を基本として、① 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、② 小項目ごとの評価に加え、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。

III モデル文書体系の作成

安全と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS の導入について、専門職および担当者向け研修や、導入支援において、OSHMS モデル文書体系の提供が有効と考えた。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。今回作成した OSHMS モデル文書体系については、いくつかの課題と更に追加する余地があるが、構築支援等への使用に際して、修正、追加を行う予定である。

研究協力者：

- 亀田高志 (産業医科大学産業医実務研修センター講師)
- 今井順一 (産業医科大学産業医実務研修センター、新日本製鐵)
- 下久保奈々 (産業医科大学産業医実務研修センター、シチズン時計)
- 坂田晃一 (住友金属工業株式会社)
- 小島玲子 (古河電気工業株式会社)
- 永田智久 (ファイザー株式会社)

I 専門職向け OSHMS 教育プログラムの開発

A. 目的

本研究班による研究成果によって、わが国で導入されている労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）は、安全上のリスク対策が主体であり、健康上のリスク対策が適切に含まれているとはいえない現状があきらかになった。その一方で、職場における健康リスクは、新規化学物質の増加、過重労働による健康障害、ストレスによるメンタルヘルス不全など、多様化している。事業者が、このように多様な健康課題に対して、安全配慮義務を確実に果たすためには、健康リスク対策についても OSHMS に組み込み、適切に運用することが必要と考えられる。

しかし、健康リスク対策については、専門家の関与が不可欠であり、また労働者の個人の健康状態の評価を含めた個別対応の標準化は容易ではないと認識されており、OSHMS で健康リスク対策を確実に実行するためには、システム構築・運用に、産業医等の産業保健専門家が関与することが必要である。調査結果でも、産業保健要素をハザードと認識し、OSHMS 内に産業保健要素を比較的取り入れていた事業場では、産業医が OSHMS 導入の計画段階よりその構築に関与し、導入後もシステム内に役割を持ち、実務的にも確実に関与していた。産業医が OSHMS に関与することが、産業保健要素の取り込みの背景にあるのではないかと推測される。

わが国の現在および将来の産業保健上の課題に対して確実に対応するためには、安全と健康のバランスの取れた OSHMS 導入が必要であり、そのためには、産業医等の産業保健専門家が、OSHMS に関する知識やスキルを獲得することが不可欠であることは明らかである。

本研究では、産業保健専門家が OSHMS の概念および実際についての理解を高めるための各種プログラムを開発した。

B. 方法

1. 産業保健専門職向け労働安全衛生マネジメントシステム教育作成の考え方

①現在の産業保健専門職の知識・スキルについての課題の認識

産業医については、認定産業医制度や日本産業衛生学会専門医等の整備によって、一定の知識・技能が身につけられるようになったが、その他の産業保健専門職について、十分な体系的研修制度が機能しない状況である。また、産業医にとっても OSHMS 上で専門家として機能するためには、以下の課題について、産業医の理解レベルの向上が必要と認識している。

(1) リスクアセスメントの概念と手法の理解

法令に基づく活動から、職場に存在する安全衛生上のリスクに基づく活動、すなわち自律的安全衛生活動にとってはリスクアセスメントの概念および手法の理解が不可欠

である。

(2) OSHMS マネジメントシステム の概念と機能

OSHMS は、目的・基本方針・目標・実行・評価・改善といったシステム全体の Plan-Do-Check-Act(PDCA)と、個別に存在するリスクや課題に対して改善をするための PDCA の二つの PDCA が適切に機能することによって、安全衛生レベルを継続的に改善するためのツールである。前者を大きな PDCA、後者を小さな PDCA と呼ばれることがある。いずれにしても、このような PDCA が適切に機能し、成果を挙げるためには、整合性の取れたシステム構築と運用が必要である。

(3) 産業保健プログラムをどのように OSHMS に組み込むか

産業保健活動で実施されるリスク評価プログラムは、作業環境や作業方法の健康リスクを評価するプログラムと、労働者の健康リスクを評価するプログラムが存在する。また、その改善については、作業環境や作業方法の改善、労働者の適性配置、労働者の生活習慣の改善など、様々な改善の対象が存在する。これらの多様なアプローチのプログラムが適切に機能するためには、OSHMS への組み込む方法について、理解が必要である。

(4) 文書化

マネジメントシステムは、文書とスキルを持った人材で構成されるシステムである。そのため、適切に機能する文書体系を構築することが不可欠であり、その概念および具体的な策定方法を理解する必要がある。

(5) 監査

OSHMS において、システム全体の導入状況や有効性を確認するための監査は、計画、実施(インタビューおよび文書類の確認)、報告書の作成、改善計画の策定、経営層による見直しおよび改善の実施からなり、通常の活動・評価とは異なる特徴を持っている。OSHMS 全体を継続的に改善するためには不可欠な監査についての、その概念と実際を理解する必要がある。

② OSHMS の重点項目

上述の産業医およびその他の産業保健専門職の課題の理解に基づき、OSHMS に関する教育については、以下の点の理解に重点をおいて開発した。

- OSHMS の骨格としての、大きな PDCA と小さな PDCA の概念が理解できること
- OSHMS において産業保健プログラムを展開する上で必要な、リスクに基づく産業保健の整理法について理解できること
- 文書体系について理解できること
- リスクアセスメントの概念および健康上のリスクアセスメント手法について理解できること
- 監査の概念について理解できること

2. 教育実施の方法

理解レベルを向上させるために、時間が得られれば、講義と演習、実習の組み合わせで実施することにした。

① 教育形式

講義形式: 概念理解のための講義。パワーポイントを利用して実施。

演習形式: 講義による理解のレベル向上のために、事業場で解決すべき安全衛生上の課題の解決にどのように OSHMS が活用できるかの検討。グループ討議や発表等の参加型の方法を利用して実施。

実習形式: OSHMS の理解を向上させるために、ワークシートを利用した実習、文書類の作成、ロールプレイ等を利用。

② 教育事項

各研修で与えられた時間の中で、より理解度を高めるための工夫を行った。講義形式の教育は 1.5 時間を基本し、最長で2時間まで活用できる内容とした。残りの時間を活用し、対象者にあった演習および実習を行うこととした。

③ 受講者

研修受講者の、産業保健分野での経験や専門性によって、内容の難易度について調整することとした。

①から③の要因によって、平成 17 年度に実施した OSHMS 研修機会は、以下のとおり分類できる。

産業保健分野の実績・専門性	実習の有無	1.5 時間	3~4 時間	6~7 時間	10 時間~
活動実績なし又は小	なし 又は 演習	<ul style="list-style-type: none"> 医師会認定産業医研修(講義のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 産業医大短期研修カリキュラム 		
	実習あり		<ul style="list-style-type: none"> 医師会認定産業医研修(講義・実習) 		
活動実績・専門性あり	実習あり		<ul style="list-style-type: none"> 産業衛生学会プロフェッショナルコース 	<ul style="list-style-type: none"> 産業保健コアカリキュラム(産業医大) 	<ul style="list-style-type: none"> 産業医学基本講座(実習・演習ともにあり)

C. 結果

1. 開発した講義・演習・実習の内容

① 講義の要素

OSHMS に関する理解を向上させるために、講義内容として、以下の項目を盛り込んだ。研修会によっては、講義に使える時間に制約が存在するが、項目はそのままとして、必要に応じて各項目の解説に使用する時間を伸縮させた。

- OSHMS 導入の背景と必要性
- マネジメントシステムの概念
- OSHMS の現況
- OSHMS の規格・ガイドライン
- リスクに基づく産業保健活動
- 事業場の PDCA レベルとマネジメントシステム
- 安全と健康のリスクアセスメントと小さな PDCA
- 大きな PDCA (基本方針・目標・評価・改善)
- 監査
- 文書体系

② 演習の要素

(1) 演習1

演習は、講義によって OSHMS に関する理解レベルを向上させた後に実施する。短時間で行う演習 (演習1) として、事業場の安全衛生上の課題、対応策がうまく機能しないとシステム上の課題を解決するために、どのように OSHMS が活用できるか、または OSHMS をどのように改善すべきか、グループディスカッションや発表を行う方法を取った。

研修での演習として利用した課題は、以下のとおりである。

- 1) 法改正に確実に対応したい。
- 2) 産業医の職場巡視での指摘事項が、改善に結びつくようにしたい。
- 3) 有機溶剤作業場で、管理区分3の場所があれば、確実に改善対応が行われるようにしたい。
- 4) 復職支援プログラムを導入し、一定期間の傷病理由の休職に対して、確実に支援できるようにしたい。
- 5) メンタルヘルス対応における管理職の役割を、全管理職に理解させたい。
- 6) 有機溶剤作業場で、管理区分3の場所があるが、中毒が発生していないので簡単には改善されない。安全のリスクについては、それなりに改善されているのに。
- 7) 目標が未達成であった。労働衛生教育の出席者率を上げたい。

- 8) 会社全体で健康診断の項目や判定に関して、統一したい。
- 9) リスクアセスメントの結果、数ヶ月前の設備導入によって、新たな重大リスクが存在していることが判明した。設備の新設等の変更が行われる際には、予防的にリスク低減が行われるようにしたい。
- 10) システム導入時には、ILO のガイドラインに基づいて導入したが、契約・購買時の安全衛生への配慮については、仕組みづくりを見送った。この点について、環境を整えば改善したい。
- 11) 工場長の安全衛生意識に個人差が多く、意識レベルを高めたい。(経営者の立場)

(2) 演習2

受講者がいわゆる PDCA サイクルを理解し、産業保健活動における課題について OSHMS を活用して、継続的に解決してゆくという考え方を理解し、実践できるようになるためには、講義から演習、実習と繰り返し、大きな PDCA と小さな PDCA を教育する必要がある。また、既存の安全衛生上の課題を OSHMS の手法の中で解決するためや、OSHMS の構築・導入に積極的に参画してゆくためには、動機付けが必要であるが、その効果をよく理解し、認識する必要がある。

これらの2つも目的を満たすために、2 時間半程度の時間を利用できる場合の演習(演習2)として、事業場において仮想の安全衛生上の課題を解決する際、OSHMS が機能している場合と機能していない場合の比較を行い、その必要性と機能について高い理解を得る方法を取った。演習2は、“OSHMS の存在しない世界から存在する世界へ”というテーマで、受講者が産業医として赴任した事業場で課題が発生し、それを解決してゆく内容を通して、途中で頻りに設問を入れ、参加者にそれぞれの段階における解決策を記述、発表させ、意見交換を行い、これらに対して講師がコメントをするという手法をとった。

なお、演習2における仮想事例1は、OSHMS を導入していない事業場における産業保健活動の課題を解決する中で小さな PDCA サイクルを導入し、更に大きな PDCA サイクルを構築してゆく内容とし、仮想事例2は、OSHMS が既に導入されている事業場において、安全の要素に偏っている状態から健康の要素を導入してゆく内容としている。

1) 仮想事例1

- 条件設定：産業医として赴任する。従業員約 1500 名、小型ハードディスクの開発製造事業所で、主な有害業務は半田付け作業、有機溶剤使用、一部不規則な深夜勤務
- 過重労働を行っていたと思われる従業員の循環器疾患発症時の対応の繰り返しから、課題の解決のため小さな PDCA サイクルを産業保健プロ

グラムとして構築し、プログラムの要点を学ぶ。

- メンタルヘルス不全者の事例を通して、これも産業保健プログラムを構築し、プログラム化の要点を再確認する。
- 更に人間工学的問題の発生から、個別の課題をプログラムすることだけでは対策が十分でない状態を認識し、大きな PDCA サイクル導入、OSHMS の構築、導入を想定するという段階を理解する。
- OSHMS の導入の意思決定とその組織、役割、基本方針の策定を理解する。特に実行は産業医等専門家ではなく、ライン管理の下での各管理職及び従業員の役割が中心であることを理解する。
- ハザードの特定、リスクアセスメント、リスク低減対策への流れを理解する。
- 文書化の要点と流れを理解する。
- 監査と経営層の見直しの要点と流れを理解する。
- 大きな PDCA、OSHMS の導入の効果を検討する。
- 以上において設問数は 15 問とした。各々について回答は 1-2 分で行い、その後、5 分程度の説明と意見交換を行う。

2) 仮想事例 2

- 条件設定：産業医として赴任する。そこでは既に安全の要素に偏った OSHMS が運用されているが、経営層からの指示によって健康の要素を導入することになる。仮想事例 1 がひとつの事業場の中に限定している内容であるが、仮想事例 2 はひとつの事業場だけでなく、全国の複数の事業場を視野に入れた展開にしている。
- 健康の要素を導入する準備と内容、作業を確認する。
- 方針の修正を行う。安全の要素に偏った内容に健康の要素を加え、安全と健康のバランスのよい状況を理解する。
- OSHMS 組織の変更を行い、既存の OSHMS 組織に産業医、産業保健スタッフを追加し、その位置づけの例を理解する。
- OSHMS 文書の変更を行い、既存の文書に健康の要素を追加し、その位置づけの例を理解する。また、健康の要素の追加における柔軟な思考と対応を理解する。
- リスクとしてメンタルヘルス問題を挙げた場合のリスク低減対策の例を検討する。ここでも健康の要素の追加における柔軟な思考と対応を理解する。
- OSHMS に関する管理職等への教育の必要性と実践の仕方を理解する。
- 新しい要素の導入に伴う OSHMS 全体の仕組みの整合性が失われる危険性を認識し、システムとしての緻密性を追及する必要性を理解する。

- OSHMS の導入の効果を検証する。
- OSHMS の導入、運用における課題を検討する。
- 以上において設問数は 8 問とした。各々について回答は 1-2 分で行い、その後、5 分程度の説明と意見交換を行う。
- 演習 2 の最後に課題を発生ベースで解決する既存の対応ではなく、課題を解決する段においてプログラム化した対応、仕組みの構築の重要性と、企業における企業の仕組みにそった解決への意識付け、健康の要素を取り込んでゆく際の柔軟な対応と産業医としての専門性を生かすことのできる部分についての確認を行う。以上の通り、演習 2 はスライド 160 枚で合計 23 問の設問に解答してゆくシートを提供し行う。

③ 実習の要素

(1) 実習1

OSHMS の理解を助けるために、OSHMS の要素を分解し、それぞれについて実習プログラムを開発して実施した。

1) 基本方針と実施要求事項との関連に関する実習

目的：基本方針と実際にシステムに組み入れるべき活動内容との関係を学ぶ。

方法：「職場の安全と健康に関する基本方針（例）」を提示し、方針の項目ごとに、達成するために必要な活動事項を列挙する。

2) 基本方針と目標との関係に関する実習

目的：基本方針と目標および評価との関係について学ぶ。

方法：「職場の安全と健康に関する基本方針（例）」の項目について、その達成状況を評価するための指標を、プロセス評価、パフォーマンス評価、アウトカム評価に分けて列挙し、さらにその中から評価指標として適当なものを選択する。

3) 基本方針を達成する上で必要な要求事項とシステム文書との関係に関する実習

目的：想定した要求事項以外にも方針を達成する上で必要な事項が存在することを学ぶ。

方法：OSHMS のガイドラインに沿ったシステム文書テンプレートに要求事項を記載させる。

4) マネジメントシステムの PDCA ループに関する実習

目的：OSHMS の中で、大きな PDCA と小さな PDCA がどのように機能するかについて、システム文書の各項目がどのようにつながっているかを学ぶ。

方法：モデルシステム文書（実施要領書なし）の要素を、PDCA ループ図（虫食い上のフォーム）に記載させる。

5) 文書体系に関する実習

目的：基本方針-システム文書-実施要領-様式等からなる文書体系を学ぶ。

方法：モデルシステム文書（実施要領書なし）の内容を具体的に実施するためには、どのような実施要領が必要か、想定させる。また想定した実施要領に文書番号をつけさせる。

6) 職場巡視実施要領の策定実習

目的：実施要領の作成の方法について学ぶ。

方法：手順が記載されていない職場巡視実施要領に、職場巡視で指摘された結果が確実に改善されるために必要な手順を記載させる。

7) ハザード特定実習

目的：リスクアセスメントの第1歩となるハザードの特定の方法を学ぶ。

方法：作業例（危険予知トレーニング用の作業図）を用い、作業環境および作業方法に内在しているハザードの特定を行う。

8) リスクアセスメント実習

目的：リスクアセスメントの第1歩となるハザードの特定の方法を学ぶ。

方法：作業例（危険予知トレーニング用の作業図）を用い、作業環境および作業方法に内在しているハザードの特定を行う。

9) アクションチェックリストを作成手順実習

目的：アクションチェックリスト方式のリスクアセスメントを理解するために、アクションチェックリストの作成方法を学ぶ。

方法：作業例（危険予知トレーニング用の作業図）を用い、その事業場に存在するハザードをチェックリストの形式で記述して、アクションチェックリストを完成させる。

10) 年間計画策定実習

目的：OSHMS 上の年間計画には、通常の活動事項に OSHMS を維持するための活動事項を含める必要があることを学ぶ。

方法：年間計画表（通常の活動事項のみ記載）に、OSHMS を維持するための活動事項を記載させる。

11) 内部監査報告書作成に関する実習

目的：内部監査の方法について学ぶ。

方法：架空の企業または実際に産業医大で実施された内部監査の内容を文書およびロールプレイで提供し、その内容をもとに監査報告書を作成する。また、ILO ガイドラインの適合性についても、システム文書との比較で検討する。

(2) 実習2

講義部分で、マネジメントシステムに関する説明に用いたケース「家の中をきれい保つためのマネジメントシステム」を例として、いくつかの実習を行う。

- 1) 手順書の作成:具体的な実施事項を手順書の形式にまとめる。「だれが」、「いつ」、「何を」、「どのようにするか」を含める。
- 2) チェックリスト作成:確実に必要事項が実施できたことを確認するための記録様式を作成する。
- 3) 見直しチェックリスト作成:OSHMS 規格要求事項に関するチェックリストを作成し、文書体系を中心としたシステムが規格に適合するかどうかをチェックする。
- 4) 経営層による見直し記録:経営層による見直しの結果、変更が生じた際の対応すべき事項が確実に実施されるための記録様式を作成する。

2. 各プログラムの構成

① 医師会認定産業医研修(講義のみ)

- (1) 概要: OSHMS の基本概念についての講義。産業医大で実施される夏期集中講座および都道府県医師会での専門研修会等で実施。
- (2) 講義時間:最短 60 分、最長 105 分
- (3) 演習なし
- (4) 実習なし
- (5) 受講者評価なし

② 医師会認定産業医研修(講義のみ)

- (1) 概要: 講義と実習を組み合わせた九州ブロック医師会講座で実施。参加者は認定産業医の更新を目的とした医師。講義において OSHMS の基本概念について解説した上で、実習を実施して理解レベルの向上を図った。
- (2) 講義時間:200 分(講義 80 分、実習 120 分)
- (3) 演習なし
- (4) 実習:1-1)、1-2)、1-5)、1-6)
- (5) 受講者評価あり

③ 産業医大短期研修カリキュラム

- (1) 概要: 産業医大の卒後修練コース在籍者を対象としたカリキュラム。臨床研修・修練終了直後の医師が対象であるが、産業医学基本講座の終了者である。一部は、嘱託産業医として実務経験を開始している。OSHMS の基本概念について理解させた上で、演習によって理解レベルの向上を図った。
- (2) 講義時間:180 分(講義 100 分、実習 80 分)

- (3) 演習:1-1)、1-2)、1-4)、1-5)、1-6)、1-9)、1-10)
- (4) 実習:1-11)
- (5) 受講者評価なし

④ 産業衛生学会プロフェッショナルコース

- (1) 概要: 日本産業衛生学会産業医部会が主催して、年2回行うコースのテーマとして、平成17年度2回は、OSHMS が取り上げられた。主要な参加者は、学会専門医取得前後の産業医である。OSHMS の基本概念について理解させた上で、実習によって理解レベルの向上を図った。なお、リスクアセスメントについては、OSHMS の前に行われた化学物質管理のテーマで触れられているので、一部省略した。
- (2) 講義時間:240分(講義 60分、実習 180分)
- (3) 演習:なし
- (4) 実習:1-11)
- (5) 受講者評価あり

⑤ 産業保健コアカリキュラム(産業医大)

- (1) 概要: 主に産業医大の卒業生で、フルタイムでの産業医または労働衛生機関医経験が1年以上の医師を対象に行う集中講座。本コースでは、事前に課題図書・文献が出されており、課題をこなすことが参加の条件となっている。OSHMS については、「マネジメントシステムによる産業保健活動 森 晃爾著 労働調査会 2003年」が課題図書として出されている。そのため、本コースでは講義をおこなわず、すべてグループごとの実習と討論で研修を構成している。
- (2) 講義時間:420分(実習 420分)
- (3) 演習:なし
- (4) 実習:1-1)、1-4)、1-5)、1-6)
- (5) 受講者評価あり

⑥ 産業医学基本講座

- (1) 概要: 産業医大の卒後修練コース在籍者を対象としたカリキュラム。臨床研修・修練修了直後の医師が対象であるが、産業医学基本講座の終了者である。一部は、嘱託産業医として実務経験を開始している。OSHMS の基本概念について理解させた上で、演習によって理解レベルの向上を図った。
- (2) 講義時間:540分(講義 100分、演習 200分、実習 240分)
- (3) 演習:1-1)、1-2)、1-6)、1-7)、1-8)、1-9)、1-12)、2
- (4) 実習:1-8)、1-11)、2-1)、2-2)、2-3)、2-4)
- (5) 受講者評価あり

3. プログラムの評価結果

一部の研修(時間その他の状況で可能であった場合)に受講者評価を行った。

① 医師会認定産業医研修(講義・実習)

- 実施及び回答数:2006年2月19日に行い、回答数は72名(回答率**%)であった。
- 講義の長さや理解度:時間的な長さが丁度よいとしたものが41名(56.9%)、やや長いとしたものが26名(36.1%)で、半分程度の理解が36名(50.0%)、かなり理解ができたという回答が25名(34.7%)であった。
- 実習の時間的長さや理解度:時間的な長さが丁度よいとしたものは50名(69.4%)、やや長いとしたものが12名で(66.7%)であった。
- 大きなPDCAの理解:かなり理解できたとする回答が35名(48.6%)、半分程度理解できたとする回答が29名(40.3%)であった。
- 文書体系の理解:かなり理解できたとする回答が33名(45.8%)、半分程度理解できたとする回答が29名(40.3%)であった。
- 小さなPDCAの理解:かなり理解できたとする回答が40名(55.6%)、半分程度理解できたとする回答が21名(29.2%)であった。
- 嘱託産業医先の OSHMS 導入状況:産業医をまだ行っていないものが44名(61.1%)あり、導入の予定がないとしたものが15名(20.8%)であった。
- OSHMS への今後の関与:一定の責任・役割を担いたいとする回答が26名(36.1%)、積極的に係わりたいとするものが15名(20.8%)、助言程度なら可能とする回答が19名(26.4%)であった。
- まとめ:医師会認定産業医を目指す医師を対象にした教育・研修であったが、経験のない受講者においては、PDCA サイクルや文書体系への理解がある程度は得られたこと、OSHMS 導入・構築への関与への動機付けを得たことは評価できると考える。

② 産業衛生学会プロフェッショナルコース

- 実施及び回答数:2005年4月24日並びに2005年10月14日の第7回及び第8回プロフェッショナルコースにおいて事後アンケート調査を実施。参加者数は42名。
- 受講者の産業医選任状況:非常勤(選任/嘱託)産業医で複数の事業場の選任がある受講者が14名(33.3%)、常勤(専任/専属)が26名(61.9%)、選任なしが1名、回答なしが1名であった。
- 受講者の資格、認定:労働衛生コンサルタントが23名(54.7%)、日本医師会認定産業医は37名(88.1%)、日本産業衛生学会認定産業医学専門医・指導医は14名(33.3%)、産業医学ディプロマが22名(52.4%)であった。

- 受講者の選任事業場規模と業種：1000人以上3000人未満が専属を反映して15名(35.7%)と最多で500人未満が13名(31.0%)と続いた。電気機器が10名(23.8%)でサービス業が5名(11.9%)であった。
 - 受講者の所属と役割：人事部門が10名(23.8%)、安全衛生部門が10名(23.8%)で健康管理の実行責任までもっている受講者が3名(7.1%)で健康管理の施策に関与しているレベルは15名(35.7%)であった。
 - 健康管理サービスの実行：PDCAサイクルでの運用が10名(23.8%)、計画と評価を行っているが継続的改善には至らないでレベルが4名(9.5%)、それ以外は計画の立案はない、あるいは評価をしていないという回答で25名(60.0%)であった。
 - OSHMSの導入状況と規格・認定：事業場で既に導入しているのが、12名(28.6%)で、具体的な導入の予定があるのが6名(14.3%)であった。導入済みないし予定の中で意識されている規格認定は重複回答ありで、中災防(JISHA)8名(事業場)、OHSAS18001が11名(事業場)、ILOの規格(ILO-OSH2001)が4名(事業場)、厚生労働省の指針が7名(事業場)であり、規格は特に意識していないとする回答が10名(事業場)あった。
 - 健康の各要素の取り扱いの可否：OSHMSに具体的に取り込む予定がある、ないし、取り込んでゆくのが自然であるとした回答が多かった要素は、化学物質管理と健康影響の防止が最多で27名(64.2%)、じん肺や難聴等の他の職業病予防が26名(61.9%)、健康診断と事後措置および保健指導が21名(50.0%)、地震等の緊急事態の医療対応が20名(47.6%)、過重労働による健康障害防止対策と健康情報管理が共に18名(42.9%)であった。
 - OSHMSへの関与の意欲：受講者の39名(93.0%)が積極的な関与を表明した。
 - 要望したい支援について：2005年10月14日のみ、選択肢にて回答を求めたが、回答25名中、モデル文書体系の提供が19名(76.0%)、安全の要素のみのMSに衛生健康を加える支援が14名(56.0%)、導入及び導入後維持の支援が19名(76.0%)、成功例の提供が17名(68.0%)であった。
 - まとめ：OSHMS導入が進む事業場に選任された専門産業医集団と考えられる受講者に対してはOSHMS導入・運用への関与の動機付けと健康の要素を取り込むことへの柔軟な判断ができるようになったと解釈できる。一方で、本研究班で検討しているモデル文書体系の作成、提供と次年度の計画に入ってくる導入の支援については、受講者からの要望が多かった。
- ③ 産業保健コアカリキュラム(産業医大)
- 他の講義に合わせて、理解度と有効度について、5段階評価で記入させた。また、講義を受けての意義についても自由回答を得た。(19名)

	1	2	3	4	5	無回答	平均
理解度	0	0	8	6	5	0	3.8
有効度	0	0	3	8	7	1	4.2

また自由回答として、参加者から以下のような意見が得られた。

- 実習で、しくみがよく理解できた。
- 大変忙しかったが、マネジメントシステム全体のイメージが見えた。
- 「実践しなければ理解は上昇しない気がする」という感覚がより強固になった。
- 方針決定がいかに重要かMS方針に適合させるにはいかに大変か、が理解できた。
- ちょうど事業場でOSHMS導入するということだったので。
- 勉強しておくこと、理解していくことは必要だと思った。
- マネジメントシステムの実習を通して 大変さを実感した。
- 立体的MSの体感というのができた気がする。これから実行していく上で、今の感じを大切にしていこうと思う。
- MS導入前の戦略も知りたい。
- PDCAは理解できた。マニュアル化もだいたいわかった。でもMSの導入については自分一人では planning できず、又実際的方法論もわかっていないと思う。事例をもっと多く検討できる方が理解が深まったかも知れない。
- 将来是非取り組んでみたいと思った。
- 実習することで、マネジメントシステムの難しさを再認識した。
- はじめから実習という点が大変良かった。

有効度は多くの参加者が認めたものの、現時点では OSHMS の取組みがなされていない事業場の産業医が多かったが、有効度は多くの参加者が認めた。一方で、事前の課題図書を与えたものの 420 分の実習形式中心の研修に対して、やや理解度が劣る結果であった。プログラムの内容の改善が必要であると考えられた。

④ 産業医学基本講座

- 実施及び回答数:2005年5月12日及び13日に産業医学基本講座において実施し参加者した中で、42名が回答した。
- 産業医としての勤務の予定:16名(38.1%)に具体的な勤務の予定があった。
- OSHMS への理解:理解できたとする回答が 35名(83.4%)であった。
- 産業保健活動における OSHMS の有効性:有効であるとする回答が 40名(95.2%)を占めた。
- OSHMS への関与:中心的な役割を担いたいという回答が9名(21.4%)、一定の役割を果たしたいという回答が18名(42.9%)、機会があったら関与したいという回答が15

名(35.7%)であった。

- 従来からの安全衛生活動と OSHMS との関係:全ての産業保健・労働衛生活動を OSHMS で運用したいとの回答が 11 名(26.2%)、自主的活動の一部も OSHMS で運用したいとの回答が 29 名(69.0%)であった。
- OSHMS への健康の要素の導入:化学物質管理と健康障害の防止、古典的職業病予防、健康診断と事後措置、緊急事態医療対応、健康情報管理の導入の可能性について、70%以上の受講者から前向きな回答が得られた。
- 導入の支援の要望:更なる研修教育の提供や導入等の情報交換の場を期待する受講者が受講者の 40%程度あった。
- まとめ:産業医経験がまだない段階の受講者であったが、OSHMS への理解はよく進み関与については、積極的な姿勢を導き出すことができた。本来、OSHMS は安全衛生活動のすべてを取り込んで行われるべきであり、それが可能であるが、そのようなかんが得方を自然に持つことができた印象があった。

D. 考察

現在導入されている OSHMS は、安全リスク対策に比べて健康リスク対策が弱いという現状にある。OSHMS 規格適合性の認証において、規格の各項目への適合性の評価が重視され、その中でどのような範囲の安全衛生リスク対策が対応されているかについては、十分に評価されていないことが背景として存在すると考えられる。したがって、産業保健担当者が、健康リスク対策を OSHMS 上のプログラムとして含めるように積極的に提案しない限り、安全と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS 構築は困難であるといわざるをえない。OSHMS に対する産業医の関与レベルとして、事業場で OSHMS が導入される際、依頼があれば助言等の関与を行うレベルと、積極的に導入支援を行うレベルが考えられる。現状を考えると、安全と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS 構築のためには、産業医等の産業保健専門職による少なくとも後者のレベルの関与が必要ということであり、そのためには産業保健専門職が、OSHMS に対する十分な理解、場合によっては事業場の OSHMS 担当者以上の理解を持つ必要が存在する。

したがって、産業医等の産業保健スタッフに対して、OSHMS の構造に対する理解を高めるとともに、OSHMS の重要な要素であるリスクアセスメント手法に対する習熟、健康障害要因のリスクマネジメント手法の習熟と OSHMS の中での運用方法に対する理解が必要となる。

本研究においては、さまざまな専門性レベルおよび持ち時間の産業医向け研修会を活用して、産業保健専門職に対する教育プログラムの開発を行った。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。しかし、そのような専門性を有する産業医が関与できる事業場は限られているため、一定のレベルの研修に加え、ツール提供といった具体的な支援を合わせて行う必要がある。また、これらのツールが産業医等の事業場内産業保健スタッフを通じて提供するととも

に、労働衛生機関やその他の事業場外資源に在籍する専門家からのコンサルティングサービスも必要と考えられる。

E. 結論

産業医を対象とした OSHMS 教育において、OSHMS の構築・運用上産業保健専門家が機能するための要素を明確にし、演習および実習形式を用い、また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。

F. 研究発表

- 1) 森晃爾：自律的産業保健活動推進の課題と調査研究の取り組み，第 78 回日本産業衛生学会、2005 年 4 月、東京

G. 文献

- 1) 森晃爾、マネジメントシステムによる産業保健活動、労働調査会、平成 15 年 5 月

H. 調査に用いたアンケート等

なし

I. 成果として得られたツール等

(添付) OSHMS 基本教育資料

Ⅱ 労働安全衛生マネジメントシステム導入による安全衛生活動の進展を評価するためのツールの開発

A. 目的

他の企業活動と同様、安全衛生活動についても、継続的な取り組みへの意欲を維持するためには、取り組みの成果が評価されなければならない。安全衛生活動の場合には、その際の評価として、いくつかの段階のものが考えられる。

- 1) 労災事故や疾病休業など、取り組みの最終的な成果評価
- 2) OSHMS の規格やガイドラインへの適合に関する評価
- 3) 安全衛生体制が構築あれ、安全衛生活動が継続的に改善されていることの評価

このうち、本研究では、多くの OSHMS 導入企業によって、比較的短期間に確実に成果を挙げることができ、また継続的な改善につながることを目標とした評価ツールの検討を行った。

B. 方法

文献検索により、OSHMS の規格適合性や OSHMS の導入成果に用いられる様式を文献検索によって抽出した。

C. 結果

わが国の実情に合わせて、活動レベルの評価が可能なツールとして検索されたものは、日本産業衛生学会に設置された産業保健活動評価委員会が 2003 年に公表した、産業保健活動評価表(試行版)のみであった。この試行版は、産業保健専門職および研究者から指名されたメンバーによって、OSHMS の導入を前提に作成されたものである。

本研究では、この評価表を基本として、若干の改訂を行った。改訂のポイントは、以下のとおりである。

- 1) 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、本研究において安全衛生全般の活動レベルの評価を可能とするものに改訂を行った。
- 2) 小項目ごとの評価に加え、小項目ごとの評価に基づいて大項目についても評価が行える内容とした。

D. 考察

事業場によって安全リスクおよび健康リスクの存在の状況が異なるため、安全衛生活動レベルを評価する際、個別の活動の実施有無を基準に用いることはできない。むしろ安全衛生体制の構築状況、リスクアセスメントの実施状況、リスク低減措置の実施状況、安全衛生活動の評価、安全衛生体制およびシステムの改善など、継続的改善の仕組み、すなわち PDCA をまわすシステムの存在と実行の状況によって評価することが有効と

考えられる。その側面の評価は、自律的安全衛生活動の成熟度の評価と表現することができる。

E. 結論

OSHMS を用いた安全衛生活動の評価には、目標や計画の達成状況、規格の適合性と自律的安全衛生活動の成熟度などの面で評価が可能である。今回開発した安全衛生活動レベル評価表は、自律的安全衛生本活動の評価に用いることができると考えられ、今後 OSHMS の導入前後の効果比較に利用されることが期待される。

F. 研究発表

- 1) 櫻木園子、下久保奈々、大崎陽平、鈴木伸幸、江崎高史、森口次郎、長井聡里、日野義之、池田正之、武田和夫、森晃爾；中小規模事業場における労働安全衛生マネジメントシステム導入支援、第 79 回日本産業衛生学会、2006 年 5 月、仙台

G. 参考文献

- 1) 産業保健活動評価委員会；産業保健活動評価表（試行版）日本産業衛生学会誌 45(4) A82-A85, 2003

H. 調査に用いたアンケート等

なし

I. 成果として得られたツール等

（添付）安全衛生活動レベル評価表

Ⅲ 労働安全衛生マネジメントシステム モデル文書体系の作成

A. 目的

OSHMS も出る文書とは、モデル文書体系とは OSHMS の構築、導入の際に使用可能な文書体系のサンプルのことである。

一般にマネジメントシステム導入に際しては、規格に基づき事業場にあった文書体系を構築することになる。しかし、文書体系の構築は多大の労力を要し、労力に見合った効果が得られるか疑問視され、導入に躊躇する要因となっている。また、現在わが国で導入されている OSHMS は、安全対策に偏りがちであるが、その要因の一つとして健康リスク対策の仕組み構築と実行には、産業保健の専門家の関与が必要であることが挙げられている。このような課題に対して、OSHMS モデル文書体系を活用して教育・研修や導入支援を行うことで、効果的かつ効率的に OSHMS の理解を高め、また安全と健康リスク対策のバランスのよい OSHMS 導入を促進すると考えた。

B. 方法

1. モデル文書体系の形式等

モデル文書体系の作成にあたっては、以下の点に考慮した。

① 利用規格

モデル文書体系の作成にあたっては、ILO-OSH2001 を規格として用いた。

② 形式

モデル文書体系は、必要に応じて加筆、修正されて、各事業場で使用されることを想定している。そのため、WINDOWS XP 上で MS WORD 形式や MS EXCEL で作成し、自由に加筆修正できるようにした。

2. 作成の手順

① 作成の前提条件

研究班のうち、OSHMS のモデル文書体系の作成は主に産業医科大学で行ったが、産業医科大学においては、平成 16 年度より実際に学内の一部の組織に労働安全衛生マネジメントシステムを導入していた。この構築、導入の際に ILO-OSH2001 に準拠して、産業医科大学産業医実務研修センターの教員によって、文書体系が作成された。最初から健康の要素を重視し安全と健康のバランスのよいことが意識されていた。通常、企業の中で作成された OSHMS のような文書体系は企業なり、事業場なりのリスクを表現しているために、機密扱い、あるいはそれに準じる扱いになっている。しかし産業医科大学の場合には、ILO-OSH2001 に準拠していることに加えて、元々公的な意味合いのある医科大