

職場におけるリスクアセスメント⑥ ILO のコントロールバンディング 2 時間

リスクアセスメントとしての作業環境測定—企業事例 2 時間

化学物質の定量的リスクアセスメント 2 時間

事例：Risk Manager による定量的方法① 2 時間

事例：Risk Manager による定量的方法② 2 時間

事例：Risk Learning による定量的方法 2 時間

リスク学再考 2 時間

環境リスクへのアプローチ 2 時間

総括 2 時間

3 年次 リスクマネジメント 30 時間

リスクマネジメントとは 2 時間

組織の社会的責任とリスクマネジメント 2 時間

産業保健技術者の倫理 専門職としての責任 2 時間

産業保健技術者の倫理 説明責任 2 時間

産業保健技術者の倫理 製造物責任 2 時間

産業保健技術者の倫理 内部告発と説明責任① 2 時間

産業保健技術者の倫理 内部告発と説明責任② 2 時間

産業保健技術者の倫理 危機管理 2 時間

産業保健技術者の倫理 化学プラント災害 2 時間

産業保健技術者の倫理 事例研究① 2 時間

産業保健技術者の倫理 事例研究② 2 時間

産業保健技術者の倫理 事例研究③ 2 時間

産業保健技術者の倫理 技術者倫理はなぜ大切か 2 時間

リスクマネジメントシステムの必要性 2 時間

総括 2 時間

3 年次 リスクコミュニケーション 14 時間

リスク認知とリスクコミュニケーションの必要性 2 時間

リスクコミュニケーションの基本 2 時間

行政・事業者にとってのリスクコミュニケーション 2 時間

市民にとってのリスクコミュニケーション 2 時間

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS) 2 時間

化学工業界におけるレスポンシブル・ケア活動 2 時間

総括 2 時間

4 年次 放射線衛生学 2 時間

放射線安全管理 (線源管理、作業環境管理、個人管理) 2 時間

■北里大学 医療衛生学部の教育シラバスより

2年次 公衆衛生学Ⅰ 2時間

食の安全のリスク管理 2時間

2年次 公衆衛生学Ⅱ 2時間

食の安全に関するリスク管理と対策 2時間

労働安全衛生法、労働基準法、作業環境管理 2時間

2年次 労働衛生学Ⅰ 2時間

労働衛生の現状、労働災害、健康診断状況の統計 2時間

2年次 労働衛生学Ⅱ 2時間

作業環境・作業管理概論 2時間

健康管理（2）2時間

労働衛生学特講② 2時間

救命救急法 2時間

労働衛生学特講③ 2時間

3年次 リスク管理学 30時間

リスクの概念 2時間

定量的リスクアセスメント① 2時間

定量的リスクアセスメント② 2時間

定量的リスクアセスメント③ 2時間

定量的リスクアセスメント④ 2時間

定量的リスクアセスメント⑤ 2時間

定量的リスクアセスメント⑥ 2時間

簡易リスクアセスメント① 2時間

簡易リスクアセスメント② 2時間

化学物質によるリスク事例① 2時間

化学物質によるリスク事例② 2時間

リスク管理の歴史 2時間

リスク管理の法規制 2時間

リスク管理の将来展望 2時間

まとめ 2時間

3年次 労働衛生学Ⅱ 30時間

労働衛生学特講① 2時間

救命救急法 2時間

労働衛生学特講② 2時間

労働衛生学特講③ 2時間

3年次 労働行政 4時間

労働安全衛生法令Ⅰ 2時間 労働災害の歴史と現状、管理体制、危害防止措置

労災保険 2時間 労災保険制度の概要

3年次 臨床産業医学Ⅱ 6時間

労働災害の実態と補償制度 2時間

災害外傷・損傷① 2時間 骨折と関節損傷、神経損傷

災害外傷・損傷② 2時間 四肢外傷

3年次 産業衛生管理学 30時間

適性作業配置・人間工学的管理・安全管理 1コマ 太田先生 安全管理概論

3年次 産業衛生管理学実習 72時間

救急法 6時間

《産業医が学ぶ『安全』に関する事項》

【産業医科大学が提供する】

■産業医基本講座の教育シラバスより

科目：産業医制度と関連法令 2時間

産業医に必要な労働者災害補償保険法の知識 2時間

科目：総括管理体制・労働衛生教育及び職場巡視 6時間

職場巡視の意義とその概要 2時間

労働安全衛生教育と産業医 2時間

産業保健におけるリスク・ハザードへの対応 2時間

科目：総括管理とその基盤③ 2時間

労働安全衛生マネジメントシステム 2時間

科目：作業管理 2時間

作業改善技能 2時間

(キーワードにK A I Z E N、人間の特性、生産性、安全、健康)

科目：実習3 総括管理（疫学・職場巡視） 6時間

職場巡視の方法 6時間

■産業医実務講座の教育シラバスより

科目：総括管理部 56 時間

安全・品質管理 庄司先生 2 時間

労働安全衛生法および関連法令の通読 8 時間

労働安全衛生年間計画 4 時間

安全衛生委員会 2 時間

学内産業医活動：職場巡視 2 時間

職場巡視の実際（3 コマ×4 回）24 時間

職場巡視の事後措置（1 コマ×4 回）8 時間

労働安全衛生マネジメントシステム 4 時間

労働安全衛生マネジメントシステム監査 2 時間

科目：健康管理部 10 時間

企業における健康危機管理Ⅰ 2 時間

企業における健康危機管理Ⅱ 4 時間

健康危機管理対処の基本 東日本大震災・福島原発事故対策も包括して 4 時間

科目：作業管理部 8 時間

安全管理の実際 池永先生 2 時間

ヒューマンエラー 庄司先生 2 時間

事故傾性 三宅先生 2 時間

作業管理の実務 3（作業管理活動と職場巡視）2 時間

科目：作業環境管理部 6 時間

化学物質のリスク評価 2 時間

安全衛生のリスクアセスメントー化学物質取り扱い業務を中心に 4 時間

■産業医基礎研修会（夏期集中講座）の教育シラバスより

該当なし

■日本医師会が提供する産業医研修会の標準カリキュラムより

（1）総論

4）労働衛生活動の企画評価、リスクアセスメント、労働安全衛生マネジメントシステム

6）職場巡視

7）衛生委員会

9）危機管理

- 10) 労働契約、安全配慮義務
- 11) 労災補償、災害や疾病の原因調査

- (2) 健康管理：該当なし
- (3) メンタルヘルス対策：該当なし
- (4) 健康保持増進：該当なし
- (5) 作業環境管理：該当なし
- (6) 作業管理：該当なし
- (7) 有害業務管理：該当なし

(8) 産業医活動の実際

7) 救急処置

2. 実地研修

- (1) 健康管理：該当なし
- (2) じん肺の胸部エックス線検査：該当なし
- (3) メンタルヘルス対策：該当なし
- (4) 健康保持増進：該当なし

(5) 救急処置

- 1) 酸素欠乏、急性中毒等
- 2) AED（自動体外式除細動器）の活用

適切なテーマ（例）

「産業医による救急処置」、「職場における AED の導入と活用」

- (6) 作業環境管理・作業管理：該当なし
- (7) 職場巡視と討論

- 1) 職場巡視の方法、評価、記録
- 2) 職場巡視マニュアルの利用
- 3) 職場巡視と事後討論
- 4) 事例の検討

適切なテーマ（例）

「産業医による職場巡視の実際」、「〇〇職場の職場巡視」、
「職場巡視の結果報告書の作成」、「職場巡視を通じた危険有害要因の同定」

3.後期研修

(1) 総論

- 3) 衛生委員会の活性化
- 4) リスクアセスメント・労働安全衛生マネジメントシステムの実際
- 8) 労災補償・災害防止の実際

適切なテーマ（例）

「衛生委員会の活性化」、
「リスクアセスメントにおける産業医の役割」、
「労働安全衛生マネジメントシステムについて」、
「職場における災害医療体制」、
「安全管理と災害防止」、
「労災保険制度の改正点」、

(2) 労働衛生管理体制（総括管理）

適切なテーマ（例）

「企業における安全配慮義務について」、

(3) 健康管理

適切なテーマ（例）

「運輸業における睡眠時無呼吸症候群の危険性」、

(4) メンタルヘルス対策：該当なし

(5) 健康保持増進：該当なし

(6) 作業環境管理：該当なし

(7) 作業管理

2) 安全管理の事例

ヒューマン・エラー対策、労働生理・人間工学からの改善

適切なテーマ (例)

「医療安全管理のためのヒューマン・エラー対策」

(8) 有害業務管理

4) 異常気圧下の業務の事例

5) 電離放射線・非電離放射線取扱い業務の事例

6) 重量物取扱い業務の事例

7) 筋・骨格系の作業負荷のある業務の事例

9) 有機溶剤取扱い業務の事例

10) 酸素欠乏危険業務の事例

11) 化学物質取扱い業務の事例

適切なテーマ (例)

「有機溶剤作業の改善」、

「酸素欠乏症等の災害事例と安全作業」、

「職場における化学物質のリスクアセスメント」、

「職場における新規化学物質の管理」、

「新しい化学物質対策—国連勧告GHS、SDS」

(9) 労働衛生教育：該当なし

201425002B (2/2)

厚生労働科学研究費補助金
労働安全衛生総合研究事業

大学等における
効果的な安全教育プログラムに関する研究
(H24-労働-一般-003)

平成24年度～26年度 総合研究報告書(2)

研究代表者 大久保靖司

平成27(2015)年3月

分担研究報告書

労働衛生専門職の育成プログラムにおける
安全教育の効果に関するインタビュー調査

研究分担者 森 晃爾

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)

分担研究報告書

労働衛生専門職の育成プログラムにおける
安全教育の効果に関するインタビュー調査

研究分担者 産業医科大学産業生態科学研究所教授 森 晃爾

研究要旨

【研究の背景と目的】労働衛生専門職が事業場において安全衛生全体を担当する際、大学における労働衛生専門職育成プログラムに含まれる安全教育が、実際の活動にどのように役に立っているか等についてインタビュー調査を行った。

【方法】産業医科大学産業保健学部環境マネジメント学科の卒業生のうち、実際に事業場で安全衛生管理を担当している3名を対象としてフォーカスグループを形成し、半構造化インタビューを行い、内容分析の手法を用いて分析した。質問内容は、「質問①：学生時代に受けた産業安全の知識が、実際の企業の安全衛生担当者として働く際に、どのように生きているか?」、「質問②：実際に企業内で働いてみて、追加でどういうことを学んでいけば、安全衛生の担当者として役に立ったと思うか?」の2問として、必要に応じて追加質問を行った。

【結果】分析の結果、質問①に対しては、「リスクアセスメントや安全関連法令、マネジメントシステムの知識」、「ヒューマンファクターやヒューマンエラーの概念理解」の2テーマ、質問②に対しては「安全対策の効果の可視化の技術」、「教育手法や意識づけの手法」、「工学知識や工程理解」、「安全分野に関連した英語」の4テーマが抽出された。

【結論】大学における労働衛生専門職育成プログラムの修了者は、事業場において衛生担当者としてだけでなく、安全衛生全体の担当者として役割を果たしていた。その際、大学時代に学んだ内容のうち、リスクアセスメント、マネジメントシステム、法令といった安全衛生対策を進める上での基盤となる知識が最も役に立っていた。また、ヒューマンエラーを前提とした安全対策の知識を持っていることによって、従来の人々の過ちをなくす安全対策から、人が過ちをすることが前提の安全対策への転換への働きかけを行っていた。一方、安全対策の知識を労働現場で適用し、効果を上げるために必要な知識や技術が不足していると感じていた。

研究協力者

岡原 伸太郎 (産業医科大学産業医実務研修センター 助教)

A. 研究の背景と目的

労働現場における安全対策において、安全衛生部門の担当者は重要な役割を果たす。衛生管理者として選任されるには衛生管理者試験合格が求められるが、安全管理者については講習修了でその資格が得られるように、安全対策に比べて衛生対策の方が、一般に高い専門性が求められる。そのため、労働衛生専門職育成プログラムを受けた人材を労働衛生専門職として採用した企業においては、併せて安全対策も担当させることが一般的である。我々は、初年度に高等教育機関(大学)における労働衛生専門職の育成プログラムにおいて提供されている『安全教育』の実態を把握し、その教育項目や内容、教育時間・量といった要素を抽出・分析を行った。

本年度は、労働衛生専門職が事業場において安全衛生全体を担当する際、大学において受講した安全教育が、実際の活動にどのように役に立っているか等についてフォーカスグループインタビューを行った。

B. 方法

労働衛生専門職育成プログラムを大学において提供している大学のうち、産業医科大学産業保健学部環境マネジメント学科の卒業生を対象とした。実際に安全教育を担当している教員から、事業場で安全衛生管理を担当している卒業生の推薦を受け、同意が得られた3名を対象として、フォーカスグループを形成し、半構造化インタ

ビューを行った。

インタビュー対象者の属性

A：2009年3月卒業、男性。造船業。業務内容：安全管理 70%・衛生管理 30%。船舶製造プロジェクトにおける安全担当スタッフとして、プロジェクトとしての安全計画の企画、日々のパトロールと週報作成、プロジェクト管理者への報告、プロジェクトリーダーからの依頼への対応。

B：2013年3月卒業、男性。建設機械製造業。業務内容：安全 80%・衛生管理 20%。安全教育の企画と実施(特に期間社員、請負社員等の受入れ教育)、職場パトロールの企画、部門からの要請事項への対応。

C：2013年3月卒業、女性。電気機器(重電)製造業。業務内容：安全 30%・衛生管理 70%。主に、労働基準監督署対応、行政が注力している業務への対応(例；リスクアセスメント)。

質問内容

半構造化インタビューとして、以下の質問を行った上で、必要に応じて追加質問を行った。

- ① 学生時代に受けた産業安全の知識が、実際の企業の安全衛生担当者として働く際に、どのように生きているか？
- ② 実際に企業内で働いてみて、追加でどういふことを学んでいけば、安全衛生の担当者として役に立ったと思うか？

インタビュー時間は約1時間であった。

分析

データの分析は、森が1名で行った。インタビューの SCRIPT をコード化し、テーマ分析を行った。

C. 結果

分析の結果、統括産業医の機能としては、質問①に対しては2テーマ、質問②に対しては4テーマが抽出された。

インタビューの分析結果の要約を以下に示す。

質問① 学生時代に受けた産業安全の知識が、実際の企業の安全衛生担当者として働く際に、どのように生きているか？

テーマ1：リスクアセスメントや安全関連法令、マネジメントシステムの知識

安全対策を進める上で基本となる、リスクアセスメントや安全衛生関連法令を知っていることによって、安全衛生担当者として業務を適切に進めることができる。

「リスクアセスメントを会社として全面的に推進している。基礎を知っていることを強みとなっている。」

「リスクアセスメントや法令について、全然知らないことではなく、概要がつかみやすい。他の人よりもとっかかりやすい。」

「安全に関しては、関係法令を知っていることが強みとなっている。」

「マネジメントシステムの監査で、大学で学んだ知識とすり合わせながら

実施している。」

テーマ2：ヒューマンファクターやヒューマンエラーの概念理解

安全対策を進める上で、人は誤りやすいことを前提として、本質安全を図ることが重要になっている。しかし、実際の現場においては、設備対策や事故分析において十分に浸透していない場合も少なくない。安全衛生担当者として、ヒューマンファクターやヒューマンエラーに関する概念理解を有することによって、安全衛生対策による課題を明確にできている。しかし、現時点では、インタビュー対象者は事業場内で十分な権限を有していないため、安全衛生対策の概念を変えるまでには至っていない。

「人間工学も役に立っている。事故の原因がヒューマンエラーになってきている。」

「ヒューマンエラーに関しては踏み込めていない。」

質問② 実際に企業内で働いてみて、追加でどういうことを学んでいけば、安全衛生の担当者として役に立ったと思うか？

テーマ3：安全対策の効果の可視化の技術

企業内では、改善方法や意思決定に資するため、財務情報以外であっても状況の可視化が求められるようになってきている。安全対策の場合にも、事故成績以外の状況の可視化が必要となっており、その手法の理解が必要である。

「安全の見える化を求められている。安全を数字で示す必要がある。」

「軽微災害でも数値化して、先行指標として評価していきたい。」

テーマ4：教育手法や意識づけの手法

安全衛生担当者は、往々にして生産第一となって安全衛生への取組意識が低下する可能性のある現場への指導を行う。また、その対象には下請け企業も含まれる。そのような効果を上げるためには、個別的には有効な教育手法を身に付けていること、組織的にはインセンティブやペナルティーなどを組み合わせた意欲を向上させるための手法が必要である。

「教育手法をしっかりとできていないと、作業者のレベルを上げることができない。」

「安全は脱落者をなくすことが必要と強く感じている。」

「インセンティブとペナルティによる管理の手法が学べるといい。信賞必罰の要素。」

「安全基準を入れた入札基準の作り方など。」

テーマ5：工学知識や工程理解

安全衛生担当者が、適切な指導を行うためには、製造工程に関する知識が必要である。特に、設備導入時のリスクアセスメント（変更の管理）においては、構造や使用方法に対する理解なしには対応できない。企業ごとに設備の構造や工程は異なるが、それを理解できるだけの工学の知識が必要である。

「基本的な工学の知識が必要である。」

機械の知識など。図面をみて判断しなければならない。」

テーマ6：安全分野に関連した英語

工場等の製造現場においても、グローバル化の影響を受けており、発注元が外国企業であったり、海外拠点から研修生の受け入れを求められるなどの場合がある。その際、安全衛生担当者として、英語での仕事ができるように基本的な安全分野に関係した英語の知識が必要である。

「自分の工場がマザー工場となっている海外の拠点から、英語版の安全基準のチェックリストを送ってほしいと言われた。」

「海外から研修生を受け入れているが、仕事の一環として安全を学ばせている。」

「発注元が海外で、保険関係や災害情報などを英語で出さないといけない。」

「お客さんが海外の官公庁のことがある。安全基準に厳しくて、工場の基準をすべて英語で伝えてほしいと言ってくる。」

D. 考察

本研究班の1年目に行った労働衛生専門職育成プログラムにおける安全教育の実態調査では、『安全』に関する教育項目の質的な分析を行った結果、内容の特徴によって大きく以下の8つに分類された。

- ①「安全の概念」「安全概論」「安全学」「安全学の役割」「労働災害事例研究」「事故調査・分析方法」「安全研究に

における観察データの整理」といった労働安全に関する学術的内容

② 「安全管理」「労働災害補償制度」「労働安全(衛生)関連法規」「労働安全衛生法の目的と法令体系」「派遣労働者と安全管理」といった労働安全管理体制やそれらに関する法規に関する内容

③ 「災害の原因としての不安全行動とヒューマンエラー」「ヒューマンエラーを誘発する人間の要因と対策」「人間の行動特性」「事故傾性」「睡眠障害と労働災害」といった労働安全に関係する人間の行動特性や疾病に関する内容

④ 「労働災害統計」「労働災害の実際」「安全対策の実際」「仕事の中で起こる事故とその防止」「機械システムの安全設計」「産業用ロボットの安全管理」といった労働安全の実務的・具体的な知識・経験に関する内容

⑤ 「労働安全衛生マネジメントシステム」「リスクアセスメント」「安全衛生委員会」「職場巡視の実際」「職場改善」といった労働安全と労働衛生の両方に関連する内容

⑥ 「医療安全」「医療事故」「医事紛争の現状」「食品安全」「食品衛生」「食の安全のリスク管理」といった直接的な労働者の安全ではなく、労働サービスを受ける消費者の安全を守るための内容

⑦ 「企業における危機管理」「健康危機管理対処の基本 東日本大震災・福島原発事故対策も包括して」といった大規模自然災害や感染症に対する危

機管理に関する内容

⑧ 「救急医学・災害医学」「救急蘇生法」「災害外傷・損傷」といった労働災害や急性の健康障害が発生した際の対応方法に関連した内容

その際考察したとおり、②および⑤で分類された内容の基礎的知識が現場の活動でもっとも役立っていた。しかし、その際の考察では、『労働衛生』の専門家が『労働安全』の専門家と協力・連携および相互理解するために必要な知識として位置づけた。しかし、実際には今回の調査対象者は、衛生と安全を兼務しており、安全対策を担当する上での直接的な基礎知識という位置づける必要があった。

次に、③の知識は、事故対策における本質的な基礎知識であるが、実際には、「人の注意を高めることによって事故は防ぐことができる」といった従来の異なる概念で安全対策が行われていることがあり、安全担当者がその知識を有していることは重要である。しかし、現場の概念に影響を与えるためには、担当者が一定の影響力を持っていることが重要である。

その他の項目(②、④、⑥、⑦、⑧)に関連した内容については、今回の調査では言及されなかった。対象者が限られていることが影響している可能性がある。

一方、大学においては学習していないが、安全担当者として必要とする知識や技術として、“安全対策の効果の可視化の技術”、“教育手法や意識づけの手法”、“工学知識や工程理解”、“安

全分野に関連した英語”が挙げられた。これらの内容は、安全対策そのものの基本的技術ではなく、むしろ知識を労働現場で適用し、効果を上げるために必要な知識や技術と位置づけられることができる。もちろんこれらの多くは、安全衛生担当者としての実務経験やキャリア形成の中で学ぶことができるものも多い。しかし、その基礎となる事項については、大学教育の中で提供することが考えられる。大学教育のカリキュラムの改善においては、知識の現場への適用をイメージした編成が求められる。

今回の調査は、3名で構成した1つのフォーカスグループによる調査に過ぎない。今回の結果の妥当性については、更なる検討が必要と考えられる。

E. 結論

大学における労働衛生専門職育成

プログラムの修了者は、事業場において衛生担当者としてだけでなく、安全衛生全体の担当者として役割を果たしていた。その際、大学時代に学んだ内容のうち、リスクアセスメント、マネジメントシステム、法令といった安全衛生対策を進める上での基盤となる知識が最も役に立っていた。また、ヒューマンエラーを前提とした安全対策の知識を持っていることによって、従来の人を過ちをなくす安全対策から、人が過ちをすることが前提の安全対策への転換への働きかけを行っていた。一方、安全対策の知識を労働現場で適用し、効果を上げるために必要な知識や技術が不足していると感じていた。

F. 研究発表

現在時点は発表なし。

分担研究報告書

労働衛生専門職の実務において必要とされる
『労働安全』に関する知識や技能に関する実態調査

研究分担者 森 晃爾

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)

分担研究報告書

労働衛生専門職の実務において必要とされる

『労働安全』に関する知識や技能に関する実態調査

研究分担者 産業医科大学産業医実務研修センター長 森 晃爾

研究要旨

我々は平成24年度に「労働衛生専門職育成プログラムにおける安全教育に関する実態調査」を行った。今回の調査では、労働衛生専門職が就労後の実務において必要とする『労働安全』に関する知識や技能について実態調査を行い、今後の専門高等教育機関における安全に関する教育の開発に有益な情報を集積することを目的とした。産業医、産業看護職、衛生管理者等に対して、労働衛生専門職の実務経験の中で必要とされた『労働安全』に関する知識や技能等を尋ねる質問紙調査を行った。

労働衛生専門職が、実務において使用した経験のある『労働安全』に関する知識・技能、及び必要性が高いと考える『労働安全』に関する知識・技能は、『労働衛生』や『医学』との関連性が高いもの(例:「疾病が影響して発生する労働災害」、「有害物、放射性物質、高温・低温環境」)と、『労働安全』に関する事項であるが発生頻度の高い事項(例:「労働災害統計等において件数の多い事故の型や起因物等」)に大別された。平成24年度の調査によって8つに分類された教育内容の中でも、実務における必要性には違いがあることが示唆され、この結果を教育内容の重点化に活かすことも可能であると考えられる。

また、『労働安全』に関する知識や技能の重要性については、回答者の81%が「非常に重要である」又は「重要である」と認識しており、『労働安全』に関する教育を受けたいかの問いに対しては、88%が「強く思う」と「どちらかと言えば思う」と回答した。しかし、その一方で、33%の回答者が、これまでに『労働安全』に関する教育を受けた経験がないと回答しており、『労働安全』に関する教育の充実化が望まれる。

さらに、『労働安全』に関する教育を受けた場面については、その時期と提供主体によって4つのカテゴリーに分類できた。今後はカテゴリー毎に教えるべき内容や時間を検討することで、卒前と卒後で継続性・応用性のある教育を提供できるよう努めることも望まれる。

研究協力者 岡原 伸太郎 (産業医科大学産業医実務研修センター 助教)

A. 研究の背景と目的

本調査では、労働衛生専門職の実務において必要されている『労働安全』に関する知識や技能の実態を把握し、その内容を抽出・分析を行い、高等教育機関で学生に対して提供する『有効な安全教育プログラム』の構築に資することを目的とする。

B. 方法

産業医学推進研究会に所属する産業医、産業看護職、衛生管理者等（計519名）に対して、実務において必要とされる安全に関する知識や技能を尋ねる質問紙を送付した。

なお、今回の調査で用いる主な各用語は、我々が平成24年度に実施した『労働衛生専門職育成プログラムにおける安全教育に関する実態調査』の時と同じく、下記の通り定義した。

◆『労働衛生』の専門職とは、産業医、産業看護師・産業保健師、作業環境測定士、衛生管理者、労働衛生コンサルタントといった専門的に労働衛生に携わる職種とする。

◆『労働安全』に関する知識・技能とは、労働において労働者の安全を確保するために必要な知識・技能を指す。単に労働衛生専門職が自身の労働において自身の安全を確保するために必要な知識・技能に限らない。労働衛生専門職として労働者に教育・助言・指導を行うためのトレーナーズトレー

ニングとしての知識や技能も含める。

◆『労働安全』『労働衛生』に共通して関連する知識・技能とは、労働安全衛生関連法規（労働安全衛生法、労働者災害補償保険法など）、リスクアセスメント、労働安全衛生マネジメントシステム、職場巡視、職場改善などを指す。これらのキーワードは『労働安全』と『労働衛生』に共通して係る内容であり、明確に『労働安全』と『労働衛生』を別けて取り扱うことが出来ないものである。

C. 結果

質問紙に対して171名から回答を得られた（回答率32.9%）。

《回答者の属性》

回答者の属性は、専属産業医が58.5%（n=100）、嘱託産業医が27.5%（n=47）、過去に産業医経験ありが2.9%（n=5）、専属産業看護職が8.2%（n=14）、嘱託産業看護職が1.8%（n=3）、過去に産業看護職経験ありが0.6%（n=1）、衛生管理者等が0.6%（n=1）であった。

《回答者の実務経験》

回答者が過去に労働衛生専門家として担当したことのある業種は、製造業が最も多く（n=148）、情報通信業（n=51）とサービス業（n=44）がそれに続く結果であった（図表1）。

《実務において『労働安全』に関する知

《識や技術が必要とされた場面の頻度》

提示した 11 項目（場面）に対して 5 段階（1 無い/2 希にある/3 時々ある/4 頻回にある/5 常にある）で回答を得た結果、最も頻度が多いのが、「職場巡視において『労働安全』に関係する点についても観察し、指導を行う」（平均 3.75）であり、「安全管理者など安全担当部門・担当者との連携を図る」（平均 3.52）と「安全衛生委員会において、『労働安全』に関する助言・指導を行う」（平均 2.77）がそれに続く結果であった（図表 2）。

また、その他の場面として「労働災害後の職場復帰における助言等」、「リスクアセスメントに関する場面」等の自由記載があった。

《使用した経験のある知識や技術（労働安全に関する安全概念や対策手法など）》

提示した 18 項目のうち、最も回答が多かったのが「睡眠障害と労働災害」（n=134）であり、「安全保護具の選定と着用・管理」（n=127）や「ヒヤリ・ハット」（n=116）、「危険予知（KY）」（n=116）、「ハインリッヒの法則」（n=116）がそれに続く結果であった（図表 3）。

《使用した経験のある知識や技術（事故の型とその防止に関して）》

提示した 18 項目のうち、最も回答が多かったのが「転倒の防止」（n=128）であり、「有害物等との接触の防止」（n=113）と「転落・墜落の防止」

（n=107）がそれに続く結果であった（図表 4）。

《使用した経験のある知識や技術（事故の起因物とその安全な取り扱いに関して）》

提示した 76 項目のうち、最も回答が多かったのが「有害物」（n=114）であり、「高温、低温環境」（n=109）、「通路」（n=91）、「放射線」（n=88）、「フォークリフト」（n=87）がそれに続く結果であった（図表 5）。

《実務経験を踏えて、産業保健スタッフとして『労働安全』にも貢献する場合に必要性が高い考える知識や技能（労働安全に関する安全概念や対策手法など）》

提示した 18 項目のうち、最も回答が多かったのが「睡眠障害と労働災害」（n=133）であり、「てんかんと労働災害」（n=116）や「ヒューマンエラーとその防止」（n=111）、「安全保護具の選定と着用・管理」（n=95）、「その他の疾病と労働災害」（n=90）がそれに続く結果であった（図表 6）。

《実務経験を踏えて、産業保健スタッフとして『労働安全』にも貢献する場合に必要性が高い考える知識や技能（事故の型とその防止に関して）》

提示した 18 項目のうち、最も回答が多かったのが「有害物等との接触」（n=106）であり、「転倒の防止」（n=97）と「転落・墜落の防止」（n=87）がそれに続く結果であった（図表 7）。