

[原 著]

産業保健専門職向け危機対応マニュアルの開発

松岡 朱理^{1*}, 立石 清一郎¹, 五十嵐 侑¹, 井手 宏², 宮本 俊明³, 原 達彦⁴, 小橋 正樹¹,
井上 愛¹, 川島 恵美⁵, 岡田 岳大¹, 森 晃爾^{1,6}

¹産業医科大学 産業医実務研修センター

²三井化学株式会社 岩国大竹工場

³新日鐵住金株式会社 君津製鐵所

⁴西日本産業衛生会

⁵花王株式会社

⁶産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学研究室

要 旨: 自然災害や工場事故などの危機事象が発生した企業においては、労働者はさまざまな対応を余儀なくされ、直接的に傷病を負う労働者だけでなく、緊急対応や復旧作業に従事する労働者も多様な健康障害リスクに曝される。そのような健康障害リスクに対して、産業保健専門職の予防的介入に役立つ危機対応マニュアルの開発を行った。危機対応マニュアルの開発は、先行研究において8つの危機事象を分析して作成した危機事象における産業保健ニーズリストを用い、危機事象後の時間軸(フェーズ)ごとに発生しうるニーズについて、具体的な解説を施すことを基本とした上で、各ニーズの発生の可能性を表現するため、8事象での発生頻度で記述方法を変えるなどの工夫を施した。作成過程においては、危機対応マニュアルβ版を実際の危機事象で利用に供するとともに、危機管理分野の専門家の意見聴取を行って妥当性の検討を行い、危機対応マニュアルβ版に一部改善を施した上で完成版とした。完成した危機対応マニュアルには、全フェーズ合計で99のニーズに対して解説が加えられており、網羅性は高く、多くの危機事象において利用可能と考えられる。新たな危機事象において、異なるニーズが発生する可能性があるため、汎用性を高めるために今後も継続的に情報を収集して、改善を施していく必要があると考えられる。また、危機事象が発生した際に危機対応マニュアルを入手できるように、ウェブ上でダウンロード可能とするとともに、危機対応マニュアルの存在を広く周知していくことが今後の課題である。

キーワード: 危機管理, 災害, 産業事故, 産業保健ニーズ, マニュアル。

(2015年7月16日 受付, 2015年11月6日 受理)

はじめに

近年、企業において、自然災害や工場事故などさまざまな危機事象が発生している。そのような危機事象が発生した際、従業員はさまざまな健康障害リスクに直面し、またそのリスクは時間経過とともに変化していく。産業保健専門職は、それらの健康障害リスクから従業員の健康を守るために、適切にリスク評価を行う

とともに、優先順位をつけて予防的介入を行っていく必要がある。これまで危機事象発生時において適切な対応を行うためには、危機管理体制の構築やシナリオに基づく備品の準備、訓練など、事前の対策が重要であると考えられていた[1]。そのような準備の重要性は否定されないが、想定したシナリオ通りの事象が発生するとは限らず、適切な準備を行っていても実際に危機事象が発生した際には、臨機応変な対応が求められ

*対応著者: 松岡 朱理, 産業医科大学 産業医実務研修センター, 〒807-8555 北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1, Tel: 093-603-1611, Fax: 093-603-2155, E-mail: juri-matsuoka@med.uoeh-u.ac.jp

ることが少なくない。

前述のように、企業内における危機事象がしばしば発生しているが、事業場ごとにみるとその発生頻度は低い。そのためほとんどの産業保健専門職にとって、長年の産業保健活動の中でも大きな危機事象の経験は少なく、また危機は多様であるため、危機事象発生時の対応経験を蓄積して、習熟していくことは不可能である。そのような場合は本来、他の事例に学ぶ必要があるが、危機事象発生後の従業員の健康障害リスクやその対応については、企業側の公表が許可されないことが多く、これまで危機発生後の産業保健専門職の対応に関して体系的かつ具体的に示した文献はほとんど存在しないのが現状であり、過去の事例を基にした学習も容易ではない。

そのような状況の基で、我々は、実際に発生した複数の危機事象(大震災関係3例、工場事故関係4例、犯罪関係1例)を調査し、その中であがっていたすべての産業保健ニーズを記述し、それらを時間軸(フェーズ)とニーズの性質(カテゴリー)のマトリックスに集約した網羅性の高い産業保健ニーズリストを作成し、報告した[2]。しかしニーズが明らかになっても、実際に危機事象発生現場で活用して実践するためには、そのニーズに対する具体的な行動に結びつかなければ、実用的とは言いがたい。例えば、産業保健ニーズリストでは「搬送先の病院と連携」という項目があげられているが、項目のみでは実際にどのような連携を行えば良いか不明瞭である。また、産業医51名を対象に行った調査では、産業医が災害対応を行うための社会的資源として、危機対応マニュアルの作成への期待が大きいことが分かっている[3]。そのため、産業保健ニーズリストを基本に、危機事象発生時に具体的な行動に結びつく危機対応マニュアルの作成が必要である。

今回、産業保健ニーズリストを基に、さまざまな危機事象発生時に産業保健専門職が迅速かつ適確にニーズに対応できるための危機対応マニュアルの開発を行ったので報告する。

方 法

危機事象に伴い発生した産業保健ニーズに対応するための産業保健専門職向けマニュアル(危機対応マニュアル)の開発は、4名の日本産業衛生学会専門医を含む11名の産業医経験者で構成した研究班で行い、当研究班の先行研究の調査で得た情報を基に[2]、危機対応マニュアル原案(β版)の作成、危機対応マニュアルβ版の妥当性の検討および危機対応マニュアルの完成

のステップで実施した。

1. 危機対応マニュアルβ版の作成

当研究班において、危機対応マニュアルβ版の内容は、時間軸(フェーズ)とニーズの性質(カテゴリー)のマトリックスで表現された産業保健ニーズリストを基本として[2]、フェーズごとに発生する可能性があるニーズを示し、それぞれのニーズについて具体的な解説を施すという作成の基本方針を明確にした。また解説は、産業保健ニーズリスト作成のために行ったインタビュー調査の際、8つの危機事象において発生したニーズに対して実際に取られたり、検討されたりした対応の内容を具体的に記述し、さらに研究班の議論で必要と判断した内容を加筆することとした。産業保健ニーズリストは、8つの危機事象で発生したニーズを網羅的に包含しているが、一方で危機事象ごとにみると、それらのニーズのうち一部のみが発生したことになる。したがって新たな危機事象において、事象ごとに各ニーズの発生の可能性は異なると考えられる。そこで、そのような可能性の大小を表現するために、インタビュー調査で聴取された危機事象数に応じて、各ニーズを3段階に設定し、次のように語尾を変化させることとした。3事業所以上で同様の産業保健ニーズとしてあがったものは、語尾を「～する必要があります」、2事業所で同様の産業保健ニーズとしてあがったものは、語尾を「～することがあります」、1事業所で産業保健ニーズとしてあがったものは、語尾を「～する場合があります」とした。

以上のような記述ルールを基に、フェーズごとに行動に焦点を当てたニーズ解説文を記載し、産業保健ニーズリストや用語の解説を加えた危機対応マニュアルβ版を作成した。

2. 危機対応マニュアルβ版の妥当性の検討

危機対応マニュアルβ版の妥当性検討は、危機事象が発生した際に実際に使用した産業医からの意見聴取および事業場の危機管理に習熟した専門家による検討の方法で実施した。

1) 危機対応マニュアルβ版を実際に使用した産業医からの意見聴取

実際に10名以上の労働者が負傷した工場事故が発生した同一事業所の産業医2名に対し、発生当日に危機対応マニュアルβ版を提供した。当該産業医は、危機対応マニュアルβ版を参考にして、危機事象に対応した。危機事象発生後2ヶ月後に3名の当研究班員が

当該事業所を訪問し、危機対応マニュアルβ版の妥当性と現場での利用しやすさ、要改善点などについて、インタビュー調査を行った。インタビュー時間は2時間とした。

2) 危機管理に習熟した専門家インタビュー

事業場や地域の危機管理にさまざまな立場から関与

した経験を有する医師である専門家5名(Table 1)に対して、事前に危機対応マニュアルβ版を送付した上で、後日2名以上の当研究班員が個別訪問し、危機対応マニュアルβ版の全体構成、解説文の表現の妥当性および要改善点などに関してインタビュー調査を行った。インタビュー時間は1～2時間とした。

Table 1. 危機管理に習熟した専門家の属性

専門家	性別	医師歴	危機管理に関する関連事項
A	男性	27年	地方自治体危機管理参与10年、救急救命士教育11年
B	男性	34年	自衛隊医務官2年3ヶ月、防衛庁本庁2年、自衛隊病院30年、米国カリフォルニア州危機管理プログラム受講
C	男性	23年	製鉄所専属産業医13年、鉄鋼業統括産業医7年
D	男性	31年	化学工場専属産業医10年、化学会社統括産業医14年
E	男性	16年	国際緊急援助隊医療チーム12年、化学工場専属産業医3年6ヶ月

3. 危機対応マニュアルの完成

二つの方法で実施した危機対応マニュアルβ版の妥当性の検討結果を基に、当研究班会議で修正点を整理した上で危機対応マニュアルβ版に必要な修正を加えて、危機対応マニュアルを完成させた。

結 果

1. 危機対応マニュアルβ版の妥当性の検討

1) 危機対応マニュアルβ版を実際に使用した産業医からの意見聴取

危機対応マニュアルβ版を実際に使用した産業医2名からは、危機対応マニュアルβ版を使用して危機事象発生時に生じるニーズについて事前に確認することで、全体の流れを把握しやすく対応漏れを少なくでき大変有用であったと評価を受けた。また、危機事象発生時にすべきことを想定してはいても実際に行動に移す際には躊躇する場面もあったが、危機対応マニュアルβ版に記載されていたことで、自信を持って活動に取り組むことができたとのことであった。

危機対応マニュアルβ版の要改善点として、「ニーズ解説文をより具体的に記載する」、「推奨される質問紙や問診票などを添付する」、「専門的な知見を可能な限

り添付する」があがった。また、ニーズリストに収載されているニーズの一部は先手を打ってより早いフェーズから対応することが望ましいものがあるため、当該ニーズの解説部分にその旨を特記することの推奨があった。

2) 危機管理に習熟した専門家インタビュー

危機管理に習熟した専門家(Table 1)からは、危機管理においては、異常が発生した直後のみを危機管理と捉えがちであるが、事業所全体の流れを意識しながら復興の過程や再稼働後も含めた長期的な対応を危機管理と捉えることはこれまでになかった新しい視点であるなどの理由で、「この危機対応マニュアルβ版は有用である」という評価を得た。

また、危機対応マニュアルβ版の要改善点として、「各ニーズの解説をより具体的に記載する」、「メンタルヘルス不調のスクリーニングにおいて推奨される質問紙や問診票などを添付する」、「メンタルヘルスの問題について別途取り出して説明を記載する」、「産業医やその他産業保健専門職の役割について明記する」、「危機対応マニュアルのねらいや使い方について明記する」、「事前準備の必要性和準備の内容について記載する」があがった。これらの改善点は、すべてより実用性

が高い危機対応マニュアルとなるように具体的な内容の追加を推奨する事項と位置づけられた。

2. 修正点に関する検討

以上のような妥当性検討のためのインタビュー調査の結果をもとに、当研究班会議において危機対応マニュアルβ版の修正事項を検討した結果、以下の6点があがった。

1) 各ニーズ解説文のさらなる具体化

ユーザー調査と有識者検討いずれでもあがった意見であり、危機事象の際に何をするか行動のみを記載しただけでは、実際にどのように考え行動していけばよいか判断しづらいと思われた。そのため、ニーズそれぞれの解説部分で、何故そのニーズが生じるのか、どのような点に注意して活動していくべきかについて詳細に記述するよう修正することが必要であると考えられた。例えば、「危機事態に関する情報収集を行う」という行動に関しては、現場の被災状況だけでなく傷病者の情報でさえも、産業保健専門職まで自動的に届かない場合が多い。そのため産業保健専門職から積極的に危機対策本部へ働きかけ情報を入手していかなければならないということや、情報収集の際には事故収束の妨げにならないよう配慮して動くことに留意する必要がある旨を追記した。また、解説文に加え、各フェーズにおける行動と考え方についての要旨を追加することとした。

2) 危機対応マニュアルβ版内で使用されている質問紙および参考資料の添付

危機対応マニュアルβ版内では被災者やさまざまな方面への対応者、事故の責任者などメンタルヘルスケアが必要な者や、全従業員を対象にしたメンタルヘルススクリーニングを実施するという項目を掲載しているが、その中で用いている質問紙(IES-R(The Impact of Event Scale - Revised), CES-D(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale), GHQ(General Health Questionnaire), K6(Kessler 6 scale)や、面接時の手法として実際の危機事象の際に用いられていた「BSID(Brief Structured Interview for Depression)」, 危機事象特有の精神障害にも対応する必要があることから「サイコロジカル・ファーストエイド[4]」, 「職場における災害時のこころのケアマニュアル[5]」に関する情報を資料として添付することにした。

3) メンタルヘルスの問題についてコラムとして記載

危機対応においては可能な限り早期から、高リスク者を選定し予防的対応を行う必要があることや、高リスク群だけでなく全従業員を対象にスクリーニングも行うべきであるという旨を明確に伝えるため、危機対応マニュアルβ版内のコラムとして記載することとした。

4) 危機対応における産業保健専門職の役割について明記

産業保健専門職は、目の前の傷病者のみならず長期にわたって発生しうる労働者の健康問題へ予防的に対応することが求められるという点は、当研究班の中でも強調したい項目であったため、長期にわたり発生しうる各ニーズの解説にはその旨を明記し、さらに危機対応マニュアルβ版の冒頭に危機対応全体を通しての産業保健専門職の役割についての要旨を記載することとした。

5) 危機対応マニュアルのねらい・作成経緯・使用方法の記載

危機対応マニュアルβ版をより利用しやすいものにするため、どのような意図で作成することとなったか、どのような手順で作成したものか、産業保健ニーズリストと解説部分、質問紙および参考資料などの付録部分をどのように活用していけばよいかについての説明を加えることとした。

6) 事前準備チェックリストの添付

危機対応マニュアルは事前準備とは分け、危機事象発生後の対応について特化した内容とする予定であったが、危機対応においては事前準備が重要である事はこれまでの知見から明らかであるため、危機対応マニュアルの中でも事前準備の重要性について言及しておく必要があると判断した。我々が先行研究で開発した「産業保健スタッフ用：災害に備えるための事前対策アクションチェックリスト」[1]を危機対応マニュアルβ版に沿って改変し添付することとした。このアクションチェックリストは、産業保健を系統立てて教育を受けた産業医を対象に実施された無記名式自記式の質問紙調査で得られた結果を基に作成されている。定期的(年に1回, 半年に1回など)に衛生管理者や安全担当者と産業保健専門職が全員で災害時に産業保健ニーズが発生した際に対応できる組織づくりをするための支援ツールとして利用されることを意図したものである。

3. 危機対応マニュアルの完成と構成

前述のとおり当研究班会議で整理した修正事項をもとに、全56ページの危機対応マニュアル「危機事象発生時の産業保健ニーズ～産業保健専門職向けマニュアル～ ver.1.0」を完成させた。危機対応マニュアル本編はFig. 1のような2章構成とし、第1章に危機管理における産業保健専門職の役割や、危機対応マニュアルの

使用方法、用語定義などの総論を記載した。その上で第2章に各ニーズの解説とともに時間軸に沿った行動と考え方を記した。また、付録として、本編で使用を推奨する質問紙や参考資料および指針のうち、掲載の可否を著作権もとに確認した上で掲載可能なものを記載した。危機対応マニュアルのページの一部をFig. 2に示す。

第1章 本書について／産業保健ニーズ一覧	
<ul style="list-style-type: none"> 危機事象発生時における産業保健専門職の役割 本書の活用方法 フェーズの定義 カテゴリーの定義 産業保健ニーズ一覧 	
第2章 各フェーズにおける対応マニュアル／産業保健ニーズの解説	
<ol style="list-style-type: none"> 緊急対応期 初期対応期 復旧計画期 再稼働準備期 再稼働期 	
季節に関わる問題	
付 録	
<ul style="list-style-type: none"> 参考資料 危機事象危機管理事前チェックリスト 質問紙 本研究概要 	

～コラム集～

- ① 死亡者が発生した場合
- ② 人的リソースの把握について
- ③ 危機の原因が事業所の過失の場合
- ④ メンタルヘルス不調者のスクリーニング
- ⑤ 取り残される者たち

Fig. 1. 危機事象発生時の産業保健ニーズ～産業保健専門職向けマニュアル～の構成。産業医科大学産業医実務研修センターのホームページに掲載内容（危機事象発生時の産業保健ニーズ～産業保健専門職向けマニュアル～ <http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/kikikanrimanual.pdf>）より転載改変使用許可を得て、掲載。

1 緊急対応期

<行動と考え方>

事業所全体の動き	危機対策本部の設置、被害状況把握、従業員の安否確認・招集
現場の動き	救出救助活動、安全の確認
対外的な動き	重公平等への連絡、広報・マスコミ対応の準備
産業保健の動き	救急処置、医療機関への搬送、トリアージ、死亡者の収容

事業所では、危機事象が発生した直後より危機対策本部が設置され、危機管理体制へ移行します。被災した重傷者の救急搬送や従業員の安否確認が行われる中で、危機対策本部では被害状況及び安全区域の確認を行い、事業所の作業停止・続行の決定などの意思決定が行われます。

危機事象発生時に必ずしも職場に産業保健スタッフがいるとは限らず、現場に駆けつけられないこともしばしば発生します。限られた機能やマンパワーの中で、対策本部や現場、救急・消防隊、医療機関との連携など最大限できることを模索していく必要があります。

第一優先で求められるのは、産業保健スタッフ自身の安全確保です。産業保健スタッフ内で点呼を行い安全を確認しましょう。続いて必要なのが指揮命令系統の把握と参加です。危機対策本部があればそこに足を運び、構内の状況を把握し対応を開始しましょう。そして、これから行っていくすべての活動の記録を残し、事業所からの求めの有無に問わず活動状況をすぐに報告できるよう準備しておきましょう。

緊急対応期では情報が錯綜し現場は混乱する可能性が高く、事前の準備が最も重要なファクターになります。防災訓練や机上訓練を行い、危機管理マニュアルの作成、連絡網・連絡方法を徹底しておくことで、産業保健活動がスムーズに行うことができます。ツールとして、災害事象事前対策チェックリストを添付していますので、こちらも参考にしてください。

▶事前準備
(付録 P.51-52)

● インフラ関連について

危機管理の中で産業保健活動を迅速かつ的確に行っていくにあたり、まず必要となるのは情報です。発生した危機事象の情報や、人的及び物的被害に関する情報収集を行います。危機事象の発生直後は混乱しており、産業保健スタッフが事前に危機対策本部等に所属していない限り、なかなか情報が産業保健スタッフまで届かないことが多くあります。したがって、積極的に危機対策本部に働きかけて、発生した事象や物的及び人的被害に関して情報収集する必要があります。なお、本部へ情報を収集しに行く場合には、事故対応の作業の妨げにならないような配慮が必要です。産業保健部署を管轄する所長や安全管理者、衛生管理者などコミュニケーションを取りやすい担当者から、必要な情報入手しましょう。特に自然災害により周辺地域も同時に被災しているような場合には、対策本部であっても正確な被災状況を把握しきれない場

産業医科大学 産業医実務研修センター

12

<http://ohite.med.uoeh-u.ac.jp/>

1. インフラに関連したニーズ

【A ライフライン・衣食住】

今回の調査では聴取されていない

【B 産業保健サービスに必要な情報】

B-1-1 危機事象に関する情報収集 (★★)

解説

B-1-1

危機事象の発生直後は混乱しており、情報が産業保健スタッフまで届かないため、積極的に危機対策本部に働きかけて、発生した事象や物的及び人的被害に関して情報収集する必要があります。特に自然災害により周辺地域も同時に被災しているような場合には、対策本部であっても正確な被災状況を把握しきれない場合もあり、外部のライフラインや交通機関の状況も含め、テレビやラジオ等で情報を収集する必要があります。なお、情報収集については事故対応の作業の妨げにならないような配慮が必要です。

【C 産業保健サービスのインフラ】

C-1-1 産業保健スタッフ間の緊急連絡 (★★)

C-1-2 産業保健スタッフ自身の安全確保 (★)

C-1-3 緊急医療対応 (★★)

C-1-4 産業保健スタッフの役割分担 (★)

解説

被害の程度にもよりますが、まずは産業保健スタッフ自身の安全を確保してください。自身の安全を守れないものは職場の安全を守ることができません。

C-1-1

大規模災害時には多くの場合、通常のラインの中で安否の確認が行われます。産業保健スタッフも同様です。スタッフに関する安否確認や現地集合の指揮権が産業保健スタッフにある場合、スタッフ同士の安否確認を確実に実施し、人員確保のため産業保健スタッフを招集することがあります。

C-1-2

被害が診療所や健康増進室にまで及ぶこともあります。産業保健スタッフ自身の安全確保のために一時的に避難を要するのみならず緊急診療機能を果たすためガラス片・がれきの撤去など診療機能中の二次災害を防ぐための対応を行う場合があります。

C-1-3

診療所機能を有する事業所では、安全に救急処置が行えるように処置スペースを確保し、処置用具の準備をすることがあります。また、必要に応じてトリアージポストを

産業医科大学 産業医実務研修センター

14

<http://ohite.med.uoeh-u.ac.jp/>

Fig. 2. 危機事象発生時の産業保健ニーズ～産業保健専門職向けマニュアル～ ver.1.0 ～一部ページ. 産業医科大学産業医実務研修センターのホームページに掲載内容 (危機事象発生時の産業保健ニーズ～産業保健専門職向けマニュアル～ <http://ohite.med.uoeh-u.ac.jp/kikikanmanual.pdf>) より転載改変使用許可を得て、掲載.

考 察

本危機対応マニュアルは、我々が先行研究で作成した産業保健ニーズリストを基に作成し[2]、これらのニーズに関する解説を中心に記載している。収載したニーズは全99項目であり、解説はフェーズごとに記述し、それぞれの時期の行動と考え方についても記載することで、全体像を把握しやすいように努めている。また、危機対応においてはメンタルヘルス関連の問題が多く発生してくることから、産業保健職が円滑に高リスク者を選定し予防的に介入していけるようにするため、災害後に発生しやすい抑うつ状態やPTSD (post traumatic stress disorder) のスクリーニングのための質問票も付録として添付している。また、産業保健ニーズリストを含む本危機対応マニュアルの記載内容は、嘱託産業医・嘱託保健師のみの事業所から専属産業医・常勤保健師複数の事業所までのさまざまな環境で調査した結果であることから、本危機対応マニュアルは勤務形態を問わずすべての産業保健専門職が利用可能なものとなっている。

本危機対応マニュアルでは、調査段階のインタビューや、当研究班の経験を通して得られた知見を基に、危機事象発生の際における産業保健専門職の役割についても言及した。企業における危機管理においては、重症者に対する救急処置などの救急医療対応はさまざまなニーズのうちの一つにすぎない。企業で災害など危機事象が発生した際に、まず関係者の課題認識が集中するのが直接的に傷病を負う労働者の健康問題であり、このニーズは顕在化しやすい。一方で、このニーズの背後には間接的に影響を受ける可能性のある多様な業務を行う労働者が存在していることが今回の研究で明らかになった。実際に、危機事象が発生した現場の最前線で対応を継続するのは傷病者ではなく“健康な”労働者であり、これらの労働者に対する二次予防としての健康管理が、危機対応において大変重要である。また同時に、企業経営および社会的責任の見地から、事業者は危機発生時から可能な限り短期間で事業を復旧させ、事業継続しなければならない。そのため、復旧作業に従事する人的資源は必須であり、事業者は労働者への健康障害リスクも考慮した上で事業継続・復旧に向け対応する事が不可欠となる。したがって、事業責任者や現場が緊急対応に追われる中で、産業保健専門職は医学・保健の専門家という立場で事業所全体を俯瞰的に見ながら、経時的に各段階でどのような健康被害が生じているのか、また今後どの部署にどのような健康障害リスクがあるのかということを冷静

に評価し、事業者と連携して事業継続にも貢献していくことが期待される。

危機事象発生後の産業保健ニーズは、時間経過とともに変化していくため、次に発生するニーズを予想しながら迅速な対応が求められる。そこで、本危機対応マニュアルでは、フェーズとカテゴリーに分類して整理し、各フェーズにおいてどのような健康障害リスクへの対応を含む産業保健ニーズが発生しうるのかを俯瞰し、危機事象発生時においても、産業保健専門職が計画的に対応できるように作成した。現状の危機対応マニュアルの基本となった産業保健ニーズリストは、危機時に生じうる産業保健ニーズの70%以上が網羅されていると考えられ[2]、本危機対応マニュアルの網羅性は高く、種類にかかわらず多くの危機事象に応用可能と考えられる。しかし、職場における産業保健専門職の職種や人数、その役割はさまざまであり、危機事象の種類や規模によって生じるニーズも異なるため、実際の対応にはかなりの差異が生じることが予想される。したがって、自身の事業所がどのフェーズにいるのかを意識しつつ、掲載されているニーズが該当するか否かを各々の事業所の状況に応じて本危機対応マニュアルの記載内容を取捨選択して利用して行く必要がある。また、本危機対応マニュアルに記載されていない産業保健ニーズが発生する可能性があることより、新たなニーズに対しては、本危機対応マニュアルを参考に、産業保健職と事業所内関連部署が連携し、自律的に対応することが望まれる。

本危機対応マニュアルは作成過程において、ユーザー調査として危機対応マニュアルβ版作成の段階で事故が発生した企業の産業医が実際に使用した意見を聴取し、さらに危機管理分野における複数の専門家の意見も聴取して、妥当性の検討を行った。今後、本危機対応マニュアルをより有用で汎用性の高いものに改善していくためには、新規に発生した危機事象の事例の追加調査や、本危機対応マニュアルを利用し危機管理対応をされた産業保健専門職からのフィードバックをもとに改訂していく必要がある。また最大の課題は、どこで発生するかわからない危機事象に対して、発生した事業所の産業保健専門職が迅速に本危機対応マニュアルを入手できるかということである。すでに、本危機対応マニュアルは、産業医科大学産業医実務研修センターのホームページ上(<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/>)に公開しているが、ダウンロードされ、利用されるには危機対応マニュアルの存在を多くの産業保健専門職が認知していることが不可欠であることより、周知の努力を継続的に行っていく必要がある。

謝 辞

本研究にご協力いただいた各事業所の関係者や、本危機対応マニュアルに助言いただいた専門家の方々に深謝する。本研究は、産業医科大学・産業医学重点研究「企業における危機事態に伴い発生した産業保健ニーズに対応するための産業保健専門職向けマニュアルの開発」(研究代表者 産業保健経営学教授 森見爾)の一環で行われた。本研究の要旨は、第88回日本産業衛生学会(大阪, 2015年5月)にて発表した。

利 益 相 反

なし

引 用 文 献

1. 立石清一郎, 五十嵐 侑, 松岡朱理, 工藤 愛, 岡田 岳大, 岡原伸太郎, 久保達彦, 森見爾(2015): 産業保健スタッフのための企業危機支援ツールの作成. 産業医学ジャーナル 38(4):48-57
2. Tateishi S, Igarashi Y, Hara T *et al* (2015): What occupational health needs arise in workplaces following disasters? A joint analysis of eight cases of disaster in Japan. J Occup Environ Med 57: 836-844
3. 立石清一郎, 森見爾, 吉川 徹, 久保達彦(2014): 専門職の企業危機発生時(震災・爆発事故等)の意識に関する調査研究. 企業の危機管理計画の立案において労働者の健康リスクを適切に対応するための事項を盛り込むためのガイドの開発 平成24~25年度 産業医学振興財団・産業医学調査研究助成 総合報告書. 産業医学振興財団, 東京 pp 77-86
4. World Health Organization, War Trauma Foundation & World Vision International (2011): Psychological first aid: Guide for field workers. WHO: Geneva. (訳: (独)国立精神・神経医療研究センター, ケア・宮城, 公益財団法人プラン・ジャパン(2012): 心理的応急処置(サイコロジカル・ファーストエイド: PFA)) フィールドガイド. (独)国立精神・神経医療研究センター, 東京 67 pp
5. (独)労働者健康福祉機構(2005): 職場における災害時のこころのケアマニュアル. (独)労働者健康福祉機構, 川崎 http://www.rofuku.go.jp/yobo/johoeikyo/kyozai_manual/tabid/140/Default.aspx

Development of a Crisis Management Manual for Occupational Health Experts

Juri MATSUOKA¹, Seiichiro TATEISHI¹, Yu IGARASHI¹, Hiroshi IDE², Toshiaki MIYAMOTO³, Tatsuhiko HARA⁴, Masaki KOBASHI¹, Megumi INOUE¹, Megumi KAWASHIMA⁵, Takeo OKADA¹ and Koji MORI^{1,6}

¹ Occupational Health Training Center, University of Occupational and Environmental Health, Japan. Yahatanishi-ku, Kitakyushu 807-8555, Japan

² Mitsui Chemicals, Inc., Iwakuni-Otake Works, Waki-cho, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, Japan

³ Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation, Kimitsu Works, Kimitsu, Chiba 299-1141, Japan

⁴ Nishinohon Occupational Health Service Center, Yahatahigashi-ku, Kitakyushu 805-0017, Japan

⁵ Kao Corporation, Chuou-ku, Tokyo 103-0014, Japan

⁶ Department of Occupational Health Practice and Management, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health, Japan. Yahatanishi-ku, Kitakyushu 807-8555, Japan

Abstract : When crises such as natural disasters or industrial accidents occur in workplaces, not only the workers who are injured, but also those who engage in emergency or recovery work may be exposed to various health hazards. We developed a manual to enable occupational health (OH) experts to prevent health hazards. The manual includes detailed explanations of the characteristics and necessary actions for each need in the list of “OH Needs During Crisis Management” developed after an analysis of eight cases in our previous research. We changed the endings of explanatory sentences so that users could learn how often each need occurred in these eight cases. We evaluated the validity of the manual using two processes: 1) Providing the manual to OH physicians during an industrial accident; 2) Asking crisis management experts to review the manual. We made improvements based on their feedback and completed the manual. The manual includes explanations about 99 OH needs, and users can learn how and what to do for each need during various crisis cases. Because additional OH needs may occur in other crises, it is necessary to collect information about new cases and to improve the comprehensiveness of the manual continuously. It is critical that this crisis management manual be available when a crisis occurs. We need to inform potential users of the manual through various media, as well as by posting it on our website.

Key words: crisis management, natural disasters, industrial accidents, occupational health needs, manual.