

—— 特 集 ——

産業医・産業看護職・衛生管理者の情報ニーズに応える

産業保健21

2008.7 第53号

「産業医インタビュー」

山村医院 山村 邦男さんに聞く

「判例・労災認定事例にみる産業保健」

精神障害の治療歴のある労働者の自殺と業務起因性

新型インフルエンザ対策



独立行政法人労働者健康福祉機構

なにより大事なことは……

福井産業保健推進センター 相談員 梅田 君枝

初めは電話相談でした。20代女性、Aさんは「短大卒後、転職を繰り返していたが、今回は何度面接を受けても落ちてしまう。ついに外に出かけられなくなり、家に引きこもってしまった」と声も弱々しく聞き取りにくい様子でした。何回目かの電話のときにどうしても会いたいと彼女に呼びかけてみました。彼女も一縷の望みを託すようにしてセンターに来てくれました。「もう、何の仕事をしたいのか、何が自分に合っているのか分からなくなってしまった。面接でも落とされ自信も無くなり、友達とも会うのが怖くなった」とぼつぼつと話してくれました。私は、ともかくゆっくりお話をお聴きしようという姿勢でいると、そのうち彼女から「やはり引きこもっていたってダメですね。探さないと。ハローワークにも行き、友達にも頼んでみます」と言い出しました。実際の行動に出るのにはまだまだ時間がかかるかなと思っていましたが、Aさんは携帯のメールで友人に頼み、ハローワークにもでかけました。その度に電話をくれ「この仕事はどうだろうか。どう思いますか」と聞いてきて、自分での決断はまだできないようでした。それに対しても、ともかくお話をお聴きするという姿勢でいたら、自分で仕事の条件を比べるようになりました。給料は安めですが自宅に近くて通いやすい所を選び、面接に行き今度は合格しました。「今度は長く続けられるように頑張ります」と言っています。

とにかくお話をしっかりお聴きすることが、相談員の仕事のなかで一番大事なことののだと、あらためて思いました。今後も悩んでおられる方々の気持ちに寄り添っていけたらと思っています。

産業保健推進センター業務案内

1. 研修

産業医、衛生管理者、保健師等に対して専門的かつ実践的な研修を実施します。各機関が実施する研修会に教育用機材の貸与、講師の紹介を行います。

2. 情報の提供

産業保健に関する図書、教材等の閲覧・貸出・コピーサービスを行います。また、定期情報誌を発行します。
(コピーサービスについては、実費を申し受けます)

3. 窓口相談・実地相談

専門スタッフが窓口、電話、インターネットで相談に応じます。
現地での実地相談にも応じます。

4. 地域産業保健センターの支援

小規模事業場に対して健康相談等を実施している地域産業保健センターの活動を支援しています。

5. 広報・啓発

職場の健康管理の重要性を理解していただくため、事業主セミナーを開催します。

6. 調査研究

産業保健活動に役立つ調査研究を実施し、成果を提供します。

7. 助成金の支給

小規模事業場が共同で産業医を選任し産業保健活動を実施する場合、助成金を支給します。
また、深夜業に従事する労働者が自発的に健康診断を受診した場合、助成金を支給します。

特集

新型インフルエンザ対策

新型インフルエンザをめぐる最近の状況

労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター所長代理 濱田 篤郎

職域における対応のポイント

労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター健康管理部副部長 古賀 才博

企業事例 NECの新型インフルエンザ対策について

～従業員等への感染防止、事業場の機能維持の観点から～

NEC（日本電気株式会社）事業支援部 勤務マネージャー 福地 丈晴

小特集

第11次労働災害防止計画

厚生労働省労働基準局安全衛生部計画課

連載

産業医インタビュー

治療し職場復帰させることが第一義です

山村医院 山村 邦男さん

産業医活動マニュアル ⑫

中小企業における労働安全衛生マネジメントシステム

古河電気工業株式会社千葉事業所 加部 勇

安全と健康を創る安全衛生教育指南 ①

産業保健における安全衛生教育の意義（1）

産業医科大学産業生態科学研究所 所長 東 敏昭

判例・労災認定事例にみる産業保健

精神障害の治療歴のある労働者の自殺と業務起因性

国・大阪西労基署長（NTT西日本大阪支店）事件

大阪地判平19.5.23 労判950-44

ロア・ユナイテッド法律事務所 弁護士 村木 高志

勤労者医療活動レポート ⑪

産業保健・予防医療の観点から、
労働者のうつ、疲労を脳の画像から観察する

香川労災病院・勤労者メンタルヘルスセンター

情報スクランブル

会員が1,000名を超え充実の度を増す・第15回日本産業
精神保健学会／和文学術誌「労働安全衛生研究」創刊・独立行政法
人労働安全衛生総合研究所／求められる精神医学の“社会化”・第
104回日本精神神経学会／温故知新 ～みる、つなぐ、動かす保健
活動の充実に向けて～・「第30回全国地域保健師学術研究会」開催

編集委員（五十音順・敬称略）

●委員長

高田 勲

北里大学名誉教授

荒記俊一

（独）労働安全衛生総合研究所理事長

今村 聡

（社）日本医師会常任理事

岩田弘敏

岐阜産業保健推進センター所長

加藤隆康

株式会社グッドライフデザイン代表取締役社長

金井雅利

厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課長

河野啓子

学校法人暁学園四日市看護医療大学学長

中林圭一

（独）労働者健康福祉機構産業保健担当理事

浜口伝博

株式会社リージャー医療戦略本部長

東 敏昭

産業医科大学教授

産業保健この一冊

睡眠障害の基礎知識

大阪樟蔭女子大学大学院人間科学研究科教授 夏目 誠

実践・実務のQ&A

熱中症を防ぐには？

職場におけるメタボリックシンドローム対策（第4回）

メタボリックシンドローム対策における保健指導

独立行政法人労働者健康福祉機構 東京労災病院勤労者予防医療センター

斎藤 照代

産業看護職奮闘記 ⑤

みちのく岩手の母、奮闘記！

株式会社コアテック岩手支社 総務部安全衛生課係長

保健指導員 藤澤 睦子さん

クローズアップ衛生管理者 ⑫

事業活動としての“衛生管理”を共通認識に

株式会社ノリタケカンパニーリミテド 福寿 芳郎さん

メンタルヘルス・メモランダム ⑬

パニック障害（Panic Disorder）

大森西メンタルクリニック 小堀 俊一



プロフィール ● やまむらくに お

順天堂大学医学部卒業。東京大学病院、埼玉医大系病院精神科に勤務。1日内科勤務後賛育会病院にて胃カメラを修得し、1日内視鏡医勤務。その後取手医師会病院等にて内科常勤勤務。昭和63年山村医院開業（龍ヶ崎市／内科・消化器科・循環器科・神経科・小児科）、現在に至る。

資格等

茨城県医師会産業医会常任理事・産業保健委員会委員

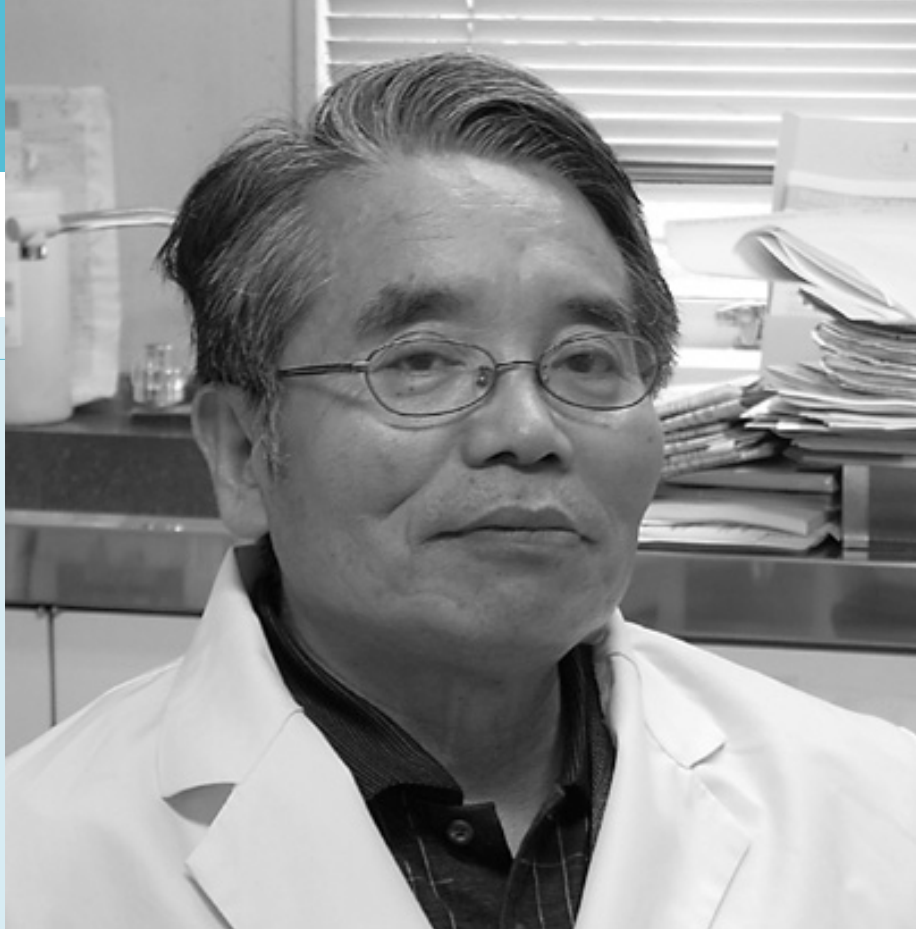
茨城県産業保健推進センター相談員、県南地域産業保健センター運営委員

龍ヶ崎市、牛久市医師会理事・産業保健委員会委員長

龍ヶ崎市保健福祉総合推進協議会副委員長

龍ヶ崎市介護保険審査会委員長

内科医・精神保健指定医・認定産業医・精神科専門医



治療し職場復帰させることが第一義です

山村医院●院長 山村 邦男 さんに聞く

J R 常磐線の佐貫駅前に赤み掛かったクリーム色の建物が、駅頭に立ったときに一際目を引いた。のどかな風景の中にあって、さらに温かさを覚える色調であったからだろうか。今回、訪ねたのがここ、山村医院（診療科目：内科、精神科、胃腸科、循環器科、小児科）である。

院長の山村邦男さんは、医師としてのスタートは精神科医としてであった。それだけに、取材の趣旨が産業医としての働く人たちへの健康管理の取り組みについてであることを伝えと、わが国の自殺者が1998年以降、連続して3万人を超える状況を憂いた内容から、話は始まった。自殺者の約3割が働く人である現状にあって、産業保健を担当する立場にある者として、メンタルヘルスの重要性を痛感すると言う。

「診療所にいると働く人から色々な情報がつかめます。患者さんの訴えの代弁者となって、この窮状を医療関係者として訴えていかなければと強く感じています」と口元が引き締まる。

「企業間の競争が激しい中にあって、長時間労働による過重労働からうつ病になるケースが少なくないですが、一企業だけでは解決できない側面もあります。一生懸命やればやるだけ疲労し、労働時間も長くなり、不調を訴える。解決するには、会社を辞めるしかないと言い出す患者さんもあります。派遣労働者問題も深刻です。そこで、医師・産業医として患者の代弁者として訴えていく必要性を強く感じます。患者さんの訴えから、産業現場の状況がよく分かりますから、むしろ使命だとも思います」と“代弁者”としての立場であることを強調する。冒頭から核心部分の話になるには、やはり働く者の健康管理、ことにメンタルヘルスについては精神科の専門医であることもあってか、忸怩たる思いがあるからではないかと推察される。

少し話を戻すが、山村さんが産業医になったきっかけは、「内科勤務の時代に病院から、関係会社に産業医として赴くように要請されたことから始まりま

す。最初は精神科でしたが、病棟にいる患者さんに合併症が多いことから、患者さんの全体的な病状を見ないといけないと思い、胃カメラを修得し、病院を変えて消化器科から内科勤務医になりました。産業医として企業の健康管理に携わると、従業員はもとより経営者からも生々しい話が聞かれました。メンタルにからむ疾病も多くありました。開業後も企業からの要望もあり、産業医を続けています」と言う。

両親も医師であった地元に戻り現在の医院を開業し、産業医経験も約30年になる。「休日や就労時間外でも働いている患者さんが受診できるように、診療時間も一般的な病院とは時間帯が少し違います。午前7時30分から12時30分、午後は6時30分から7時30分まで。土、日も午前中は診療しています」。空いた午後の時間帯は、産業医活動（木曜日の終日休診日）や医師会（産業保健委員会委員長）、外の病院の外来、学校医、行政機関の検討委員会委員などに積極的に係わり患者さんの“代弁者”の役を担うステージに立つことが多いことになる。

茨城産業保健推進センターの相談員でもあるので、企業や地方公共団体から講演を頼まれることも少なくない。少なくないというよりも、茨城県内各地から要請があって、休診時間での対応に苦慮しているところだという。「毎年3万人を超す人が自殺している現状は、先進国で比較すると2、3倍になります。交通事故死の年間約6,300人に比べて、自殺者がいかに多いか。減らない現状が問題です。講演に赴き、職場のメンタルヘルスについて、企業のトップが長時間残業や職場環境に敏感に反応するだけでも、職場でのうつ患者が減少し、自殺まで行かないですむと訴えています。自殺の原因が職場問題だけではありませんが、自殺者の3割が働く者であるならば、職場での対策で少しでも減少できるのではないのでしょうか」と口調も強まる。

「うつ病を患う人は、気まじめ、リーダー的存在、縁の下での力持ちの傾向があり、企業にとって有益な人材だった人です。ですから、病を治して職場復帰してもらうことが、企業にとってもプラスなわけで

す。医療に携わる者としても、病を治療して職場に復帰してもらうことが第一義と考えています。もし職を失うことになれば、本人だけの問題ではなく、家族もあり、影響も大きいですから、患者さんの職場・社会復帰は、医師としての社会的責任でもあります。職場のストレスは、人間関係、労働の質、労働の量であると思います。現状は労働時間オーバーが主でしょう。週40時間労働が無視されているようにも感じます。声を大にして訴えていかなければ、現状は変わりません」と目に力がこもる。

日本の労働現場の長時間残業などによる過労死が社会問題として取り扱われているが、海外旅行の最中、あるハプニングがあったことを紹介してくれる。「観光バスの目的地への到着が遅れそうなのですが、途中で運転手の勤務時間が終了になりました。その時点で、自分の勤務時間はここまでだからと運転手はバスを降車すると言い出しました。どうするのかと問うと、会社から交替の運転手がくるから、待つようにとのことでした。日本人にはなかなか理解できないでしょうが、あと1時間だから継続して運転するように頼もうものなら、逆に怒られ時間を守らないと、国より運転手が罰を受けるとの説明がありました。労働時間に関する考え方の違いをまざまざと知らされた思いです」と話してくれる。このような労働時間管理の意識が働く側にもあり、また、それを良しとする社会的な背景があれば、過労死などの問題は発生しないのではないかとの思いを強くした場面なのである。

この外国での出来事のような働き方が、わが国ですぐにできるわけではないが、「働く人達の健康管理に携わっていて、やはり予防の必要性を強く感じますね。環境が疾病を作り出してしまうのですから、医療者として活動を展開すれば予防はできると確信しています。でなければ、やりがいがないですよ」と笑う。

メンタルヘルスの話題が中心になったが、自身のメンタルヘルスを伺うと、「旅行が好きですが、ただの観光でなく、何でも見てやろう、聞いてやろうとの好奇心がストレス解消になっているかもしれませんね」と相好がくずれた。

新型インフルエンザをめぐる最近の状況 労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター 所長代理 濱田 篤郎

職域における対応のポイント 労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター 健康管理部副部長 古賀 才博

企業事例 NECの新型インフルエンザ対策について NEC（日本電気株式会社）事業支援部 勤労マネージャー 福地 丈晴

新型インフルエンザをめぐる最近の状況

労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター 所長代理 濱田 篤郎

1. はじめに

2008年4月に政府から、新型インフルエンザの水際対策ならびに地域封じ込め対策案が発表された。

(<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/index.html>)

いずれも新型が発生した際の初期対応に関する具体的な対策が述べられているが、この案をもとに今年の7月頃には政府の新しい行動計画が発表される予定である。こうした国の新型インフルエンザ対策が整備されるのに従って、国内企業でも各社ごとの行動計画やマニュアルが作成され始めている。そこで本稿では、国内企業が対策を構築する際の参考のために、新型インフルエンザをめぐる最近の状況について概説する。

2. 鳥インフルエンザの活動状態

新型インフルエンザの原因となるウイルスが、鳥インフルエンザウイルスの変異により発生することは、すでに多くの方がご存知のことだろう。

20世紀には新型インフルエンザの世界的流行（パンデミック）が3回発生しているが（表1）、いずれのケースでも鳥インフルエンザのウイルスが変異をおこし、流行したことが判明している。また、このパンデミックは20～40年ごとに発生しており、最後の流行が1968年の香港カゼの流行であることを考えると、そろそろ次のパンデミックが発生しても不思議でない時期に入っていた。

そんな中、2003年冬からH5N1と呼ばれる鳥インフルエンザウイルスが家禽や野鳥の間で流行を開始し、それにともなつてヒトの患者も少なからず発生している。鳥の流行は、アジア、ヨーロッパ、アフリカなど世界60カ国に及び、すでにパンデミックの状況にある。さらにヒトの患者は、2008年5月末までに世界15カ国で383人にのぼり、うち241人が死亡するという事態になっている（表2）。患者の発生国としてはインドネシアがもっとも多く、

表1. 20世紀の新型インフルエンザによるパンデミック

	ウイルス亜型	流行年	発生地域	死亡者数
スペインカゼ	H1N1	1918年	米国 ?	4,000万人
アジアカゼ	H2N2	1957年	中国南部	200万人
香港カゼ	H3N2	1968年	中国南部	100万人

表3. 新型インフルエンザの流行段階*（WHO）

	フェーズ	状態
流行間期	1・2	ヒト感染の可能性のあるウイルスが鳥に出現
警戒期	3	鳥よりヒトにウイルスが感染
	4・5	限定的にヒト・ヒト間の感染（新型発生）
パンデミック期	6	広範囲にヒト・ヒト間の感染

*現在はフェーズ3である。

この国では鳥の流行だけでなくヒトの感染もコントロールが困難な状態に陥っている。こうした状況下、H5N1ウイルスがヒトに適応し、新型インフルエンザとして流行することが危惧されているところである。

3. 新型発生へのカウントダウン

それでは、現在どれだけ新型の発生に近づいているのか。

世界保健機関（WHO）では新型インフルエンザの流行段階を6つに分類している（表3）。現在、H5N1ウイルスに関してはフェーズ3で、鳥からヒトにウイルスが感染する段階であるが、この状況は1997年から10年以上も続いている。もし、ヒトからヒトに感染がおきるとフェーズ4になり、この時点で新型インフルエンザの発生がWHOから宣言される。

表2：WHOに報告されたヒトの高病原性鳥インフルエンザ（H5N1）感染確定症例数

	2003		2004		2005		2006		2007		2008		合計	
	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数	確定症例数	死亡例数
アゼルバイジャン	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	8	5
バングラデシュ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
カンボジア	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	0	0	7	7
中国	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	3	3	30	20
ジブチ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
エジプト	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	7	3	50	22
インドネシア	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	16	13	133	108
イラク	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	3	2
ラオス人民民主共和国	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2
ミャンマー	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
ナイジェリア	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
パキスタン	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	1
タイ	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	25	17
トルコ	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	12	4
ベトナム	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	5	5	106	52
合 計	4	4	46	32	98	43	115	79	88	59	32	24	383	241

注）確定症例総数は死亡例数も含む。WHOは検査により確定された確定例だけを報告する。
国立感染症研究所・感染症情報センターHPより2008年5月28日までの集計

この新型発生へのカウントダウンが最近特に進んでいるようだが、それは次の理由による。まず、鳥の流行がすでにパンデミックの状態に陥っているとともに、ヒトの患者が多発している点である。さらに、こうした患者から分離されたウイルスに、ヒトへの適応を示唆する変化が認められている。たとえば2006年1月にトルコで分離されたウイルスからは、遺伝子解析によりヒト細胞への結合を容易にする変異が確認されている（Nature 19;439:248-9,2006）。

そして、小規模ながらヒトからヒトへの感染も何回か発生している。2006年4～5月には、インドネシアのスマトラで8名の集団感染が発生したが、この時は家族内のヒト～ヒト感染で流行が拡大したことが確認されている。さらに、2007年11月にはパキスタンで、12月には中国の江蘇省で小規模なヒト～ヒト感染が発生した。いずれも、数人の患者発生で終息したが、新型発生への危機は日増しに高まっているのである。

4. 被害の予測

日本政府は新型が流行した場合の被害予測をもとに対策を構築しているが、その被害はどれだけになるだろうか。

まず人的被害であるが、感染者数は人口の25%で3,200万人、死亡率は最大2%で64万人としている（表4）。この数値は過去のパンデミックを参考に算出されており、死亡率は1918年のスペインカゼの数値が引用されている。この死亡者数は、毎年流行しているインフルエンザによる死亡者の100倍にあたる。

一方、最近の米国では、死亡率が最大20%との数値を採用している。これは、現在流行しているH5N1ウイルスの死亡率を参考にしているわけだが、今後、日本でも人的被害に関する再検討が必要になるだろう。

新型の流行にあたっては、人的被害だけでなく経済的な被害もかなりの規模になることが予測されている。流行のピークには欠勤率が40%に達する可能性があり、この流行の波が半年近くにわたり繰り返される。こうした欠勤により企業では事業継続が困難になるとともに、物流が途絶えるなど社会機能の低下により、経済的な被害も莫大なものとなる。世界銀行では、新型インフルエンザの流行により、全世界で1兆5,000億ドルの被害額が生じると予測している。

このように新型インフルエンザの流行は、各企業にとって、社員の健康管理上の問題だけではなく、経営上の危機管理としても対処すべき問題なのである。

5. 国家としての対策

これだけの被害が予測される新型インフルエンザの流行に、日本や欧米諸国は次のような対策でのぞむ計画である。

まず、国内への流行の波及を可能な限り遅延させること。これは検疫の強化や航空機を止めるなどの方法で対処するが、この方法で新型の侵入を阻止することはできない。あくまでも侵入を遅延させるだけである。次に、国内に侵入してしまった場合は患者を早期に発見し、接触者とともに治療する。すなわち早期の封じ込めを行う。さらに、学校の休校や大規模集会を中止するなど、社会生活を制限することで、流行の拡大を遅らせる。その間にワクチンの製造を加速させ、最終的にはこのワクチンを用いて流行を終息させるという計画である。

こうした日本政府の方針が、2005年11月に発表された行動計画に述べられており、また厚生労働省が2007年3月に発表したガイドラインで、詳細な対策として描かれている。さらに、冒頭で紹介した2008年4月に発表された初期対応案では、行動

表4. 新型インフルエンザによる人的被害の予測

	参考となる数値	日本での被害予測 (人口1億3000万人)
通常インフルエンザ	感染率: 10% 死亡率: 0.05%	感染者: 1,300万人 死亡者: 6,500人
新型インフルエンザ (日本政府)	感染率: 25% 最大死亡率: 2%	感染者: 3,200万人 死亡者: 64万人

計画のうちでも国内への侵入阻止や早期封じ込めに関する、具体的な計画が述べられている。以下、国の対策に関する課題について紹介する。

6. 抗インフルエンザ薬の備蓄

日本政府は抗インフルエンザ薬としてオセルタナビル（タミフル）の備蓄を行っており、すでに人口の22%にあたる2,800万人分の備蓄を完了した。ワクチンが国民全員に流通するまでには半年から1年を要することから、それまでは患者治療の切り札として用いられることになるだろう。

新型インフルエンザの治療にタミフルが有効か否かは、現時点では不明であるが、鳥インフルエンザ患者の治療には一定の効果があるようだ。ただし、問題はその用量である。鳥インフルエンザには通常のインフルエンザ治療の2倍量が、2倍の期間用いられている。新型の治療にも鳥インフルエンザと同量を用いるのであれば、現在の日本の備蓄量は人口の5%程度しかない計算になる。今後、備蓄量の増加も検討する必要があるだろう。

さらに、近年はタミフル耐性のウイルスも検出されており、ザナビル（リレンザ）の備蓄も積極的に進めるべきとの意見がみられている。

7. プレパンデミックワクチンの扱い

新型インフルエンザのウイルスに効果のあるワクチンは、新型が発生してからでないと製造できない。これがパンデミックワクチンと呼ばれるものである。一方、鳥インフルエンザのウイルスを用いたワクチンも開発されており、プレパンデミックワクチンと呼ばれる。日本では、プレパンデミックワクチンを2,000万人分備蓄しており、来年から1,000万人分を、医療従事者や社会機能維持者に事前接種する予定になっている。新型ウイルスに対して確実に効果があるか不明だが、流行時に欠かせない職種に、とりあえず接種しておくという目的である。また、パンデミックワクチンを接種した際の、ブースター効果も期待している。

このように日本ではプレパンデミックワクチンを一部の職種に限定して接種する計画だが、スイスなどでは国民全員に接種する計画がある。これは事前に集団を免疫しておくことで、流行そのものを軽く終息させるという目的である。それが成功するか否かは議論のあるところだが、日本でもその方向性を模索する動きもみられている。

いずれにしても、日本で計画されている一部職種への接種を実施するにあたっては、政府がその対象者と目的を明確化する必要があるだろう。また、パンデミックワクチンの製造にあたり、最近では短期間で製造できる方法も開発されており、こうした研究面への支援も積極的に行っていくべきである。

8. 水際対策の課題

2008年4月に発表された水際対策案であるが、これは海外勤務者を抱える企業にとって関心のあるところだ（表5）。

まず、日本政府は海外邦人に対して、流行が拡大する前に帰国させるという方針をとっている。米国やカナダは現地に留ま

ることを推奨しているが、オーストラリアや日本は退避の方針をとっており、それぞれの国情の違いが出ている。日本政府の水際対策はこの方針に従うものだが、発生国からの入国者全員の停留や、民間航空機の運行停止を勧告するなど、国内への新型の侵入阻止にはかなり思い切った対策が描かれている。こうした対応が国内的には検疫法の改正などで可能になっている

表5. 日本政府の水際対策案* (2008年4月9日発表)

対策	パターン1 海外の主要都市で発生	パターン2 海外の辺境地域で発生
検疫空港、港湾の集約化 (空港は成田、関西、中部、福岡) 発生国からの入国者の停留 (10日間)	実施 入国者全員	実施 濃厚接触者のみ
民間航空便の運行自粛要請	発生国からは全便対象	なし
在外邦人の帰国手段確保	チャーター便などの 代替手段を検討	定期便を利用
外国人へのビザ発給制限	発生国からは停止	審査厳密化

*詳細は内閣官房のホームページを参照いただきたい
http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/index.html

が、国際的には利己的との批判を浴びる可能性もある。

退避を希望する日本人には、チャーター機を準備するなど手厚い対応がみられる。さらに、現地で発病した日本人については在外公館が医療機関受診の支援や、タミフルを供与する可能性も示唆している。このような残留者への対応が現実的に可能か否かは、今後検討を要するところであるが、むしろ海外派遣企業は、国に頼るのではなく、企業の自己責任で残留者の医療確保に努める必要があるだろう。こうした対応は海外勤務健康管理センターが作成した「海外派遣企業における新型インフルエンザ対策ガイドライン」に記載されているので、ご参照いただきたい (http://www.johac.rofuku.go.jp/)。

9. おわりに

新型インフルエンザ流行の危機が高まる中で、日本政府としてもその対策に力を入れているところである。しかし、課題は数多くあり、今後の迅速な対処が求められている。また、国内企業についても、新型の流行を健康管理上の問題だけでなく、経営上の問題として取り上げることで、全社をあげた対策になるように努力していただきたい。

職域における対応のポイント

労働者健康福祉機構 海外勤務健康管理センター 健康管理部副部長 古賀 才博

1. はじめに

2007年2月、米国のOccupational Safety and Health Administrationが発表した“Guidance on Preparing Workplaces for an Influenza Pandemic” (新型インフルエンザの世界的流行に備え職域で準備すべき手引き) では、新型インフルエンザが流行した場合、流行は6-8週間続き、それが年に数回繰り返すことから職域において従業員の罹患や家族の看病のため40%と高い欠勤率が予想されている。

また通常の季節性インフルエンザは高齢者の死亡率が高くなるのに対し、20世紀に発生したパンデミックや現在パンデミックが危惧されている高病原性鳥インフルエンザ(H5N1)の死亡年齢は、生産年齢といわれる15-64歳の割合が高く、パンデミックとなれば企業の労働力へ与える影響は大きい。

新型インフルエンザと他の自然災害を比較すると、台風や地震などの自然災害では被害を被っていない地域からのバックアップが期待できるが、新型インフルエンザの場合では国際間の高速、大量輸送が可能な時代であるため、瞬く間に世界的な流行となり他からの援助は期待できないことも大きな違いである。

このようにパンデミックとなれば企業の経済活動に与える影響は甚大であり、事業継続や国民の日常生活を支える社会基盤への影響も懸念されるため、企業における新型インフルエンザ対策が急務とされている。

2. 企業の新型インフルエンザ対策の目標

いずれの企業も従業員の安全と健康の確保、事業の継続が

目標となろうが、そのための基本となる方策を米国疾患予防管理センター (CDC) の「新型インフルエンザの被害を減らすための地域戦略」(図1) をもとに考えてみたい。

パンデミックに際し、企業が新型インフルエンザ対策などの介入を行なうことで①新型インフルエンザ発生から患者数が最大となるピークの時期を遅らせる(従業員への感染を可能な限り遅らせる)。それにより②医療機関や社会インフラへの過大な負荷を減らす(最低限の事業継続が維持できるよう大量欠勤を抑える)。結果的に③患者数や健康被害を減らすことが企業の対策においても望まれる。

図1. “Community Strategy for Pandemic Influenza Mitigation”
Center for Disease Control and Prevention より

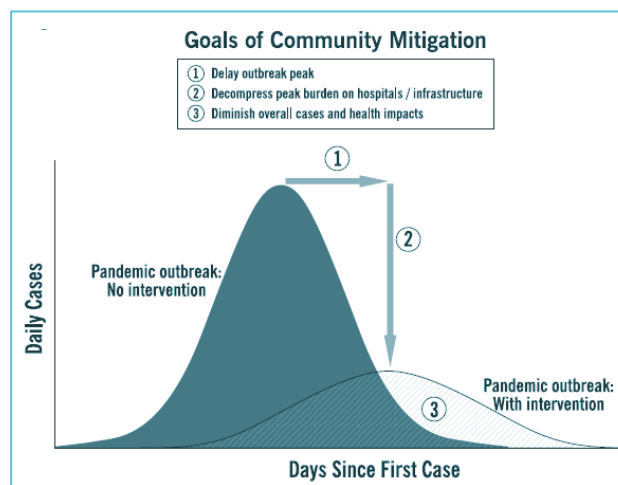
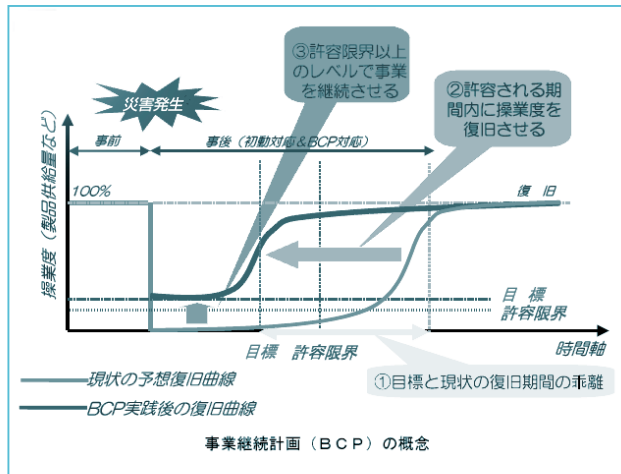


図2. 「事業継続ガイドライン 第一版」より 平成17年8月1日 内閣府



また事業継続という観点からは、図2に示すごとく新型インフルエンザ発生時、対策の事前準備と初期対応により許容限界以上のレベルで事業を継続し、早期に操業度を復旧させることが目標となる。企業において操業形態や社会機能維持への関与の度合いなどはさまざまであるため、各企業において自社の実情に沿った対策が必要とされている。

3. 企業の新型インフルエンザ対策のポイント

対策の基本は、厚生労働省の「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン」をもとに個々の企業に即した対策を確立していくことになるが、その際に必要とされるポイントについて、当センターが日本の海外進出企業を対象に2006年、2007年に実施した調査結果と米国The Conference Boardが中近東を除くグローバル企業を対象とした調査結果とを比較しながらどのような対策の充実が望まれるか考えてみたい（表1）。

1) 経営トップもしくはそれに準ずる者の参画

企業の新型インフルエンザ対策を計画、実行していく上で、在宅勤務や一時的な操業停止などの判断が迅速に求められることが想定され、危機管理体制を構築する際、対策メンバーとして産業保健スタッフや危機管理担当者、人事労務担当者に加え、経営トップやそれに準ずる者の参画が欠かせない。表1.の日本の海外進出企業では、経営トップが新型インフルエンザ対策に参画する企業が増加しているが、グローバル企業に比べると依然少なく、より対策を充実させるためにも経営トップやそれに準ずる者のリスク認識と対策への積極的な参画が望まれる。

2) BCP（事業継続計画）の策定

BCPは「原因となる災害・リスクを問わず事業継続を重視し備える」という考えのもと欧米が先行し、日本でも大企業を中心として危機管理対策に取り入れられるようになってきた。表1.では日本の海外進出企業のBCPの有無に関し、2006年に比べ、2007年が大きく減少しているのは、2007年7月16日に発生した中越沖地震以降、BCPの認識が高まり既存のBCPの内容が不十分であると判断したためかと思われる。またグローバル企業のBCPの有無に関する記述がないため詳細は不明であるが、同レポートには新型インフルエンザ対策の中で96.5%の企業が事業継続に関心を持っているとの結果もあり、対策があると回答した約70%の企業はBCPあるいはそ

表1. 日本の海外進出企業とグローバル企業の新型インフルエンザ対策の状況

	日本の海外進出企業		グローバル企業
調査時期	2006年9月	2007年10月	2006年4月
回答企業数	329社	386社	553社
対策あり	126社 (38.3%)	197社 (51.0%)	393社 (71.1%)
経営トップが参画	59.3%	63.5%	71.4%
事業継続計画あり	42.1%	18.8%	不明
抗インフルエンザ薬の備蓄	37.3%	31.5%	24.0%
通信手段の確保	12.7%	24.9%	86.0%
在宅勤務の実施計画あり	18.3%	22.8%	約70%

れに準ずる対策を有しているのではないと思われる。

新型インフルエンザは発生が危惧されるものの、その時期は不明なことから、対策は平時より準備が必要であり、発生時の迅速な初期対応と事業継続の概念は企業の新型インフルエンザ対策の実践的な手法として必要不可欠なものと考えられる。加えてBCPは、単に作成し終了ではなく、それが機能するか実施訓練が求められ、産業保健マネジメントシステム同様PDCAサイクルによる評価と改善により、総合的な事業継続マネジメント（BCM）の確立が望まれている。

パンデミックの際の事業継続を可能にするためには、自社のみならず関連企業に対しても同様の対策が必要であり、関係する他企業との連携が必要となる。また今後、対策の充実が望まれる中小企業においては、BCPの作成に際し、NPO法人事業継続推進機構の「中小企業BCPステップアップガイド」<http://www.bcao.org/scbcpstepupguide.htm>などを参考にされたい。

3) 抗インフルエンザ薬

－ 企業が備蓄すべきか、備蓄せざるべきか －

タミフルやリレンザなどの抗インフルエンザ薬は、新型インフルエンザに対する治療薬として期待され、日本国政府も備蓄を行っている。日本国内で新型インフルエンザが発生し罹患した場合は、最寄の保健所に相談の上、指定医療機関を受診することが基本である。また抗インフルエンザ薬は処方箋医薬品であり、医師の診察と処方箋がなければ一般には入手できない。

一方、従業員を医療衛生状況の劣悪な地域に派遣し、現地で抗インフルエンザ薬が入手できず、十分な医療も受けられないような場合、従業員の健康の確保をどのようにすべきか悩む企業も多い。企業のなかには業務上、健康への被害が予想されるのであれば、安全配慮として何らかの対策をとるべきと判断し、保険外診療として事前に抗インフルエンザ薬を従業員に持参させ、緊急避難的措置として自己判断で内服治療を行うよう計画しているところもある。

ただし、抗インフルエンザ薬が新型インフルエンザに対しても効果があるか不明であり、内服量や内服期間も通常の季節性インフルエンザと同様でよく分からない。そのため、新型インフルエンザが発生した初期の段階では、新型インフルエンザに該当する症状がある場合でも勝手に自己治療を行うのではなく、現地の指定医療機関で検査と治療を受けることが基本である。また新型インフルエンザの感染が拡大し、現地医療機関の機能が崩壊したような場合でも、可能な限り医師の指示を仰いで内服するよう指導すべきであると考えられる。

4) 従業員の勤怠管理と健康チェック

パンデミックとなれば従業員の新型インフルエンザの罹患は、どの企業であっても避けられないことであろうが、フェーズ4に相当するような新型インフルエンザ発生直後において、従業員への集団感染の発見が遅れたり、企業が風評被害をおそれ感染の事実を隠匿することは、政府の囲い込み対策や行動計画実施の遅れによる社会被害の増大を招くことにつながり、企業の責任が大きく問われることになる。

いち早く従業員への感染をとらえるためには、平時より従業員の勤怠管理を行い、同一の職場で集団欠勤などがないか確認する必要がある。また新型インフルエンザ発生後は体温測定などの健康チェックを行い、職域での感染リスクを減らすような努力が必要となる。

5) 薬に頼らない対策の充実

インフルエンザ対策の基本となるものはワクチン接種であるが、パンデミックワクチンの作製には新型インフルエンザが発生し、現状では数カ月を要す。そのためパンデミックワクチンの接種までの間、他人との接触を可能な限り減らすことが有効と考えられている。

在宅勤務が可能な職種であれば、通信手段を確保し、日常生活物資を備蓄するなどの対策が必要となるが、表1のごとく、その対策は遅れている。

また事業の許容限界を割らない程度まで業務を縮小し、最小限の従業員で業務を行うことや人員が不足する職場への従業員の派遣、退職者によるバックアップなどさまざまな勤務形態の可能性を検討することも必要と考えられている。

上記のような対策に加え、出勤自粛による自宅での待機、家族の看病などにより欠勤する場合の取り扱いや会社が休業したときの減収などに対し、企業があらかじめポリシーを策定しておくことも従業員の不安低減につながる。

6) 継続的な情報収集

新型インフルエンザはいつ発生するか不明であり、常に最新の情報収集は不可欠である。今後、国や行政の対策や行動計画などさまざまな改訂が予定されているため目が離せない。表2の関連する情報サイトを参考に定期的に参照されたい。

また海外で渡航に関する危険情報などを早期に伝達、入手するためには、旅券法第16条に定められているごとく、3カ月以上現地に滞在している従業員が在外公館へ在留届を提出しているか確認する必要がある。インドネシアや中国などの在外公館ではメーリングリストを利用して感染症情報などの情報を発信しており、そのような情報の利用も検討していただきたい。

4. おわりに

2008年6月、米国の新型インフルエンザに関する総合的なウェブサイトであるPandemicFlu.govに3つの対策案についてパブリックコメントを受け付けている情報が掲載された。1つは個人や家庭でのサージカルマスクやN95マスクなどの使用と購入に関するもの、残り2つは、抗インフルエンザ薬の使用法と企業による抗インフルエンザ薬の備蓄についてであった。

マスクや抗インフルエンザ薬は、新型インフルエンザ対策の中で世間にもっとも注目される対策であるが、使用方法を誤ると十分な効果が期待できなかったり、逆に健康への被害や早期発見のための積極的調査を遅らせてしまう可能性もある。

表2. 新型インフルエンザに関する情報サイト

厚生労働省・新型インフルエンザ対策関連情報 http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/index.html
内閣官房 新型インフルエンザおよび鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議 http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/index.html
外務省海外安全ホームページ 鳥・新型インフルエンザ関連情報 http://www.anzen.mofa.go.jp/
国立感染症研究所・感染症情報センター インフルエンザパンデミック http://idsc.nih.gov/disease/influenza/05pandemic.html
全国保健所長会 新型インフルエンザ対策のページ http://www.phcd.jp/shiryo/shin_influ.html
厚生労働省検疫所 http://www.forth.go.jp/
内閣府 事業継続ガイドライン http://www.bousai.go.jp/MinkanToShijyou/guideline01.pdf
特定非営利活動法人 事業継続推進機構 http://www.bcao.org/
海外勤務健康管理センター 新型インフルエンザ関連情報 http://www.johac.rofuku.go.jp/influenza/influenza.html
可能ならば下記の英語サイトもチェックいただきたい。
WHO インフルエンザ関連情報 http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/index.html
WHO 各国のパンデミックプラン http://www.who.int/csr/disease/influenza/nationalpandemic/en/index.html
米国政府による新型インフルエンザ情報サイト http://www.pandemicflu.gov/
CDC 米国疾病予防管理センター http://www.cdc.gov/flu/pandemic/
米国労働省の職域における新型インフルエンザ対策 http://www.osha.gov/Publications/influenza_pandemic.html

る。また多くの諸外国では抗インフルエンザ薬は一般に流通しておらず、政府のコントロール下にある場合が多い。そのため海外の新型インフルエンザ対策の関係者の間では抗インフルエンザ薬の個人的な備蓄に関し、否定的な意見が大半を占めていた。

前述のPandemicFlu.govの対策案には、従業員が業務上、感染のリスクが高いと予想される事業や社会機能維持のため必須とされる事業、事業継続に欠くことのできない従業員のために抗インフルエンザ薬の治療のみならず、予防内服やばく露後予防内服などについても言及されている。むろん米国でも抗インフルエンザ薬を企業が入手することに関しては、法律上解決しなければならない問題や倫理的な問題などが存在している。

日本国内では、感染症法の改正など新型インフルエンザ対策が急ピッチで進み、2008年夏には厚生労働省の「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン」も改訂されるとのことである。米国に比べ対策の遅れが指摘されているが、是非、実践的で継続可能な対策を各企業が準備されることを期待したい。

NECの新型インフルエンザ対策について

～従業員等への感染防止、事業場の機能維持の観点から～

NEC（日本電気株式会社）事業支援部 勤務マネージャー 福地 丈晴

1. 対策検討にあたっての基本的な考え方

新型インフルエンザが発生した場合、地震などの災害と違い被災（感染拡大）が反復継続する中での復旧、事業継続が特徴であり、長期に持続可能な対策が重要である。

また、被災の中心が人であり、従業員等の事業場勤務者、その家族の安全が第一であるが、症状が現れる前に感染するため感染防止が困難だと想定されている。そのため、通常の感染症対策に比べると大げさに見える部分もあるが、早めはやめに対応することが、感染の拡大を防止し、従業員等の安全性を高めるために重要である。

新型インフルエンザの企業活動への影響の大きなものは、

- ・従業員等の罹患や家族等の看病による欠勤（最大4割）
- ・国や自治体からの勧告等による行動制限
- ・社会機能維持のための要員の確保

が考えられる。当社ではこれらを前提に、危機管理体制、従業員の感染防止、海外勤務者支援、事業場維持、在宅勤務、広報・従業員への情報提供について検討した。今後、これらの対策を基に事業継続について検討を進める予定である。

ここでは、紙面の都合上、最優先である従業員等への感染拡大防止対策の概要を説明する。

2. 対応策概要

対策に当たっては、発生地域・場所に依じて感染のリスクを想定し、独自に設定したレベルごとに対策を検討した。

レベル1：海外で発生または外務省のフェーズ4直前宣言

レベル2：国内で発生

レベル3：当社の事業場で発生

レベル4：パンデミック期

（1）事前準備

徹底に時間を要する個人の感染予防行動の習慣化や、発生後は入手困難になる必要備品の備蓄を行い、同時に、発生後に従業員等に過剰な不安感やパニックが発生しないように、事前に情報提供（マニュアル作成、説明会）を行っている。

◆感染予防行動の啓発

効果的な手洗い方法や咳エチケットを通知文、ポスター掲示などで周知している。

◆必要備品の備蓄

感染の危険性が高い要員向けにマスク、手袋、ゴーグルを2ヵ月分備蓄している。

また、外出の自粛や品不足に備えて食料や日常必需品を家庭で事前に備蓄するように推奨している。

（2）レベル1（海外発生）

発生国での対応、海外との水際対策に重点をおく。

◆海外勤務者への支援

現地法人ごとにマニュアルを作成している。

発生国の現地法人要員の家族や出張者については原則帰国とし、現地法人要員の帰国は事業継続の必要性で判断する。

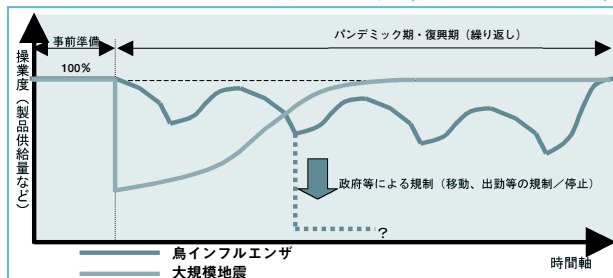
◆海外感染地域からの訪問者への対応

面談場所・方法を工夫し、感染を防止する。

（3）レベル2（国内発生）

社内での感染者の早期発見に重点をおく。

図1. 新型インフルエンザの復旧イメージ（大規模地震との比較）



◆早期発見のための対応

事業場勤務者およびその同居家族については、毎朝の検温を行い、38度以上の発熱者がいる場合は、医師により他者への感染の可能性がないことが確認されるまで出社を見合わせる。勤務中に発熱した場合も同様とする。

◆事業場内での人の集合機会の削減

大人数、特に複数の部署にまたがる教育、会議等を自粛し、通常業務については可能な限り電話や電子メールを活用して、集合機会を減らす。また、休憩時間の分散により食堂・売店への人の集中を回避する。

◆通勤手段の変更

満員電車の利用を回避するため、時差出勤や自動車通勤等を事業場所在地の特性に合わせて実施する。

（4）レベル3（事業場発生）

社内での感染拡大の防止に重点をおく。

◆事業場の閉鎖

事業場内で感染者が確認された場合、その事業場を2週間閉鎖する。閉鎖した事業場の勤務者は自宅待機とし、業務上、在宅勤務が可能な者はセキュリティ確保等一定の条件の下で在宅勤務を行う。

（5）レベル4（パンデミック期）

政府の対策が感染拡大の防止から治療主体へと変わるのにあわせて、会社の維持（事業継続）に重点をおく。

◆在宅勤務の適用対象を全社に拡大

◆事業場内での人の集合機会の削減

食堂、会議室等共用フロアを閉鎖し、売店での食事販売等の代替措置をとる。

3. 最後に

新型インフルエンザ対策を検討していると、いかなる対策を講じてもパンデミックは起こり、すべての対策が無駄に感じることがあった。個人的には「パンデミックの罟」と呼んでいる思考停止状態に陥ることだ。しかし、国、自治体、企業、個人がそれぞれ感染拡大防止の行動を取ることで、パンデミックまでの時間を稼ぎ、ワクチン製造に猶予がうまれる。これによって、パンデミックの規模縮小、ピークの低減が可能になるはずである。検討する際は、「パンデミックの罟」に陥らず、新型インフルエンザに打ち勝つためには、一人ひとり、一社一社の努力の積み重ね（特に事前準備）が不可欠であるとの認識を浸透させることが重要である。

第11次労働災害防止計画

厚生労働省労働基準局安全衛生部計画課

第11次労働災害防止計画（以下「11次防」という。）については、平成20年度を初年度とし、平成24年度を目標年度とする5ヶ年計画として策定し、平成20年3月19日に公示した。本稿では、安全衛生共通的な部分及び労働衛生関係部分を中心にその概要を説明する。

1. 11次防における安全衛生対策に係る基本的な考え方

11次防は、次のような3つの安全衛生対策に係る基本的な考え方により作成されている。特に、(1)及び(2)については、労働災害を減少させるための2つの道筋を示しており、「車の両輪」になるものと考えている。

(1) 労働災害全体を減少させるための

リスク低減対策の推進

死傷災害等の労働災害全体を一層減少させるため、事業場における危険性又は有害性の特定、リスクの見積り、リスク低減措置の検討等を行い、それに基づく措置の実施を行う「危険性又は有害性等の調査等」が広く定着することが必要であり、その取組を促進する。

(2) 重篤な労働災害を防止するための対策の充実

死亡災害等の重篤な労働災害の一層の減少を図るため、これらの労働災害が多く発生している作業、機械設備等について、労働災害防止対策の効果的な推進を図るとともに、その強化について検討し、必要な対策の充実を図る。

(3) 目標の設定、計画的な実施等による

対策の的確な推進

最近の行政においては、計画的な行政運営、評価等が必要であり、平成19年度に批准された「職業上の安全及び健康を促進するための枠組みに関する条約（ILO第187号条約）」においても、同様な考え方が安全衛生の国内計画に求められているため、本計画については、目標の設定、評価等を行うことにより的確な推進を図る。

2. 目標

11次防では、労働災害の防止並びに労働者の健康の確保及び快適職場の形成促進を図り、安全衛生水準の向上を期すために、次の目標を設定し、国、事業者、労働者をはじめとする関係者は、それぞれの立場で、目標達成に向けて積極的に取り組むこととしている。

- ① 死亡者数について、平成24年において、平成19年と比して20%以上減少させること。
- ② 死傷者数について、平成24年において、平成19年と比して15%以上減少させること。
- ③ 労働者の健康確保対策を推進し、定期健康診断にお

ける有所見率の増加傾向に歯止めをかけ、減少に転じさせること。

なお、平成19年の死亡者数及び死傷者数の推計値及び本目標によれば、平成24年の死亡者数は1,100人程度以下、死傷者数は10万2千人程度以下が目標となると見込まれる。

3. 重点対策及びその目標
(労働衛生に関係するもの)

11次防では、新たに重点対策及びその目標を掲げたが、1の安全衛生対策に係る基本的な考え方に即した対策のうち、目標の達成等に資するために特に重点とする対策を設定したものである。これらにおいては、国が取り組む対策、事業場において進めるべき対策等を行動目標として示すとともに、対策による労働災害発生件数又は実施率の傾向又は水準を示している。

なお、これらについて評価する場合には、結果の達成だけでなく、行動目標に対する取組状況も重視する必要があるものである。

- ① 「危険性又は有害性等の調査等」について、作業内容等に即した具体的な実施方法の公表及びその普及、事業場内外の人材養成の促進等を図ることにより、その実施率を着実に向上させること。
- ② 化学物質における「危険性又は有害性等の調査等」について、化学物質等安全データシート（以下「MSDS」という。）等を活用することにより、その実施率を着実に向上させること。
- ③、④ 略
- ⑤ 粉じん障害の防止について、トンネル建設工事、アーク溶接作業、金属等の研ま作業等に係る粉じん障害防止対策を重点とした総合的な対策を推進することにより、じん肺新規有所見者数の減少を図ること。
- ⑥ 化学物質による健康障害の防止について、化学物質に係る有害業務における作業主任者の選任及び職務遂行の徹底、作業環境管理の徹底、安全衛生教育の促進を図るなど必要な措置を講ずることにより、特定化学物質及び有機溶剤による中毒、一酸化炭素中毒等の化学物質による職業性疾患の減少を図ること。
- ⑦ 労働者に対する健康診断について、労働者の自主的な取組を促進するとともに、「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針（平成8年健康診断結果措置指針公示第1号）」に基づく措置を徹底し、高齢

者の医療の確保に関する法律（昭和57年法律第80号）に基づく医療保険者が行う措置とも連携することにより、健康診断結果等に基づく健康管理措置の実施率の着実な向上を図ること。

- ⑧ メンタルヘルスについて、過重労働による健康障害防止対策を講じた上で、労働者一人ひとりの気づきを促すための教育、研修等の実施、事業場内外の相談体制の整備、職場復帰対策等を推進することにより、メ

ンタルヘルスケアに取り組んでいる事業場の割合を50%以上とすること。

4. 個別の労働衛生対策

11次防における個別の労働衛生に関係する対策については、大部となるので、課題と対策を対照表（表1）にまとめた。

表1 第11次労働災害防止計画における労働衛生関係の課題と対策

現状分析及び課題	対 策
危険性又は有害性等の調査及びそれに基づく措置の実施状況等 ・事業場内の危険性、有害性の要因が多様化 ・「危険性又は有害性等の調査等」の実施率は10人以上の事業場で約2割	(1) 自主的な安全衛生活動の促進 ア 「危険性又は有害性等の調査等」の実施の促進 ・中小規模事業場に対する支援、担当者の養成等の促進 ・機械の製造者、化学物質の譲渡・提供者等による情報提供の促進 ・労働災害事例、安全衛生に係る活動事例・改善事例等の情報の提供 ・「危険性又は有害性等の調査等」を前提とした関係法令の適用の柔軟化等の検討 イ 労働安全衛生マネジメントシステムの活用等 ・労働安全衛生マネジメントシステムの自主的な導入の促進 ・業界別団体等による自主的なマニュアルの作成の促進 ・計画届の免除認定制度の一層の周知 ・労働安全衛生マネジメントシステムに対する取組を評価する制度の発注者における導入の促進 ウ 自主的な安全衛生活動促進のための環境整備等 ・「安全文化」の企業全体への浸透 ・安全衛生への積極的な取組が社会的に評価される仕組みの検討 ・国民一般に対する安全衛生の重要性の認識を高めるための広報等の推進 ・安全衛生委員会等の活性化の促進 ・日常的な安全衛生活動の充実の促進 ・事業場における労働災害の記録の制度化 エ 情報の共有化の推進等 ・労働災害事例、化学物質の危険有害性等の情報を広く提供することによる関係者における情報の共有
安全衛生管理活動の状況 ・安全衛生教育、安全パトロール等の安全衛生活動は低調化 ・労働安全衛生マネジメントシステムの導入率は10人以上の事業場で1割弱	(2) 職業性疾病的の予防対策 ア 粉じん障害防止対策 ・トンネル建設工事、アーク溶接作業、金属等の研ま作業等を重点とする総合的な対策の推進 ・個人サンプラーによる粉じん濃度測定方法等についての調査研究及びその成果を踏まえた粉じんばく露低減対策の検討 イ 腰痛予防対策 ・適切な介護用機器の導入等腰部への負担を軽減する具体的手法の検討及び周知徹底 ・事業者及び労働者に各作業の腰痛危険度を認識させる手法の検討及び普及促進 ウ 振動・騒音障害防止対策 ・振動レベルに応じた作業時間基準に基づく作業管理等を含めた振動障害防止対策の普及促進 ・製造者等による振動工具への振動レベルの表示の促進 ・騒音障害防止のためのガイドラインに基づく作業環境管理等の徹底 エ 熱中症予防対策及び酸素欠乏症等防止対策 ・熱中症の予防対策の検討及び普及 ・酸素欠乏症等の防止対策の徹底 オ その他の職業性疾病的の予防対策 ・電離放射線障害の防止対策の徹底 ・「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」の周知徹底 ・新型インフルエンザ等の発生に備えた危機管理体制の構築
職業性疾病的の労働災害発生状況 ・じん肺新規有所見者は年約250人 ・腰痛は、職業性疾病的全体の6割 ・高齢労働者の増加や介護関係業務の増大等による腰痛の増加が懸念 ・振動障害及び騒音障害の労災認定はそれぞれ年300件以上 ・熱中症により年20人前後死亡 ・酸素欠乏症等により年10人前後死亡	(3) 石綿障害予防対策 ・全面禁止の徹底等 ・解体作業等におけるばく露防止対策の徹底 ・離職者の健康管理対策の推進
石綿による健康障害の発生状況 ・石綿による肺がん及び中皮腫の労災認定は約1,800件 ・石綿を使用した建築物の解体作業等に従事する労働者の健康障害の発生が懸念	(4) 化学物質対策 ア 化学物質による労働災害の防止対策 ・「危険性又は有害性等の調査等」の普及促進 ・化学物質による健康障害防止措置の徹底 ・作業環境管理の一層の推進 イ 化学物質管理対策 ・リスク評価に基づく化学物質管理の一層の推進 ・国際動向を踏まえた化学物質管理の在り方の検討及びその推進
化学物質による健康障害の発生状況 ・化学物質による職業性疾病的は年約300件 ・一酸化炭素等の急性中毒による死亡災害も依然発生	(5) メンタルヘルス対策及び過重労働による健康障害防止対策 ア メンタルヘルス対策 ・相談体制の整備 ・事業場外資源との連携の促進 ・職場復帰のための対策の推進 ・労災認定事案等についての調査及び結果を活用した再発防止対策の徹底 イ 過重労働による健康障害防止対策 ・長時間労働の抑制 ・面接指導の徹底等
過重労働による健康障害及び精神障害の発生状況等 ・脂質異常症、高血圧、糖尿病などに関連する所見を有する労働者が増加し、およそ2人に1人が有所見 ・脳・心臓疾患の労災認定は年300件超 ・職業生活等において強い不安、ストレス等を感じる労働者は6割以上 ・精神障害等の労災認定は年200件超	(6) 産業保健活動等 ア 産業保健活動の活性化 ・産業医等の選任等の徹底 ・産業保健推進センター、地域産業保健センター事業の有効活用及び連携促進 ・産業医に対する研修の充実 ・保健師等の産業保健スタッフの積極的な活用及び連携の促進 ・健康診断の実施及び結果に基づく健康管理の徹底、労働者の自主的な健康管理の推進 イ 健康づくり対策の普及・定着 ・改正した「事業場における労働者の健康保持増進のための指針」に基づく健康づくりの普及・定着 ウ 快適職場づくり対策 ・ハード面に加え職場の人間関係などのソフト面の観点からの職場の快適化について検討 ・受動喫煙防止対策の徹底及び充実の検討
産業保健活動、健康づくり及び快適職場づくり対策に係る状況 ・定期健康診断の有所見率は年々増加 ・過重労働による健康障害・精神障害の労災請求・認定件数の増加 ・産業保健活動の一層の活性化が求められている ・高齢者や女性を含むすべての労働者を対象とした健康づくり、快適職場づくり ・受動喫煙防止対策の一層の充実	

中小企業における 労働安全衛生マネジメントシステム

古河電気工業株式会社千葉事業所 ● 加部 勇

1. はじめに

事業場規模が小さくなるに従い、全産業における中小企業の占める割合は高くなるが、災害度数率は高くなり、健康診断受診率は低下する。つまり、中小規模事業場における安全衛生活動を促進することが、労働安全衛生の重要な課題となっている。

労働災害のさらなる減少を図り、安全衛生水準を向上させるためには、個人の経験と能力のみに依存せず、危険性又は有害性（リスク）を特定し、リスクの見積りおよびリスクを低減させる措置を組織的かつ体系的に行う必要がある。そのための仕組みが労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）¹⁾である。各企業にてOSHMSの構築、運用の事例が積み重ねられているが、安全面に比べ労働衛生面の弱い印象が拭えない。本稿では、あらためてOSHMSの概要を解説すると同時に、中小企業においてどのような産業保健活動をOSHMSに組み込み再構築していくかについてポイントごとに解説する。

2. OSHMSの概要^{1,2)}

近年、日本医療機能評価機構の病院機能評価を受けている医療機関や、品質・環境マネジメントシステムの認証を取得している事業場も多い。これらと同様にOSHMSの基本的な考え方は、Plan（計画）-Do（実施）-Check（評価）-Act（改善）のPDCAサイクルを回すことにある（図1）。どの企業も今期の損益に応じて改善を加えつつ、次年度の年間計画に生産・販売・開発計画などを立てる。安全衛生活動においても災害や疾病等のデータを基に次年度の活動計画を立てており、企業活動の中で多くのPDCAサイクルが回されている。

リスクの除去・低減の最終到達点は本質安全化である。人間は、うっかり手を出したり、無意識のうちにミス

犯す動物である。万が一、ミスを犯しても災害につながらないようにすることをフールプルーフ（Fool-proof）という。また、機械も磨耗したり劣化したり、コンピュータ制御異常になったりする。このような機械異常になっても安全側に制御することをフェイルセーフ（Fail-safe）という。本質安全化とは、このフールプルーフとフェイルセーフを最初から組み込んでおくものであり、相当な費用を要する。本質安全化に達するまでは、安全カバーをつけたり、保護具を使用したり、作業手順を見直すなどの具体的な目標を定め、いつ、誰が、どのように実施するかという具体的な計画作りが、OSHMSにおけるPDCAサイクル運用の重要なポイントである。

OSHMSは、事業場の安全衛生水準の向上を目的として、事業者が一連の過程を定めて次の1)～4)を自主的に行うものである（図1、2）。

1) 安全衛生に関する方針の表明

事業場における安全衛生への取り組みの基盤となるもので、事業者自身の理念、姿勢、目的として表明される必要がある。労働災害の防止を図ること、安全衛生活動を実施すること、法や事業場の規定等を遵守すること等を方針に入れる。

2) 危険性又は有害性等の調査（リスクアセスメント、RA） およびその結果に基づき講ずる措置

2006年4月1日、労働安全衛生法が改正され、RAが条文化された。RAとは、労働者の就業に係る危険有害性を特定し、それに対する対策を検討する一連の流れである。職場でどのような問題があり改善すべきか、つまり、どのような目標を定めどのように実施するのかという計画を策定する手法としてRAが用いられる。

OSHMSのRAは、一般的に大きく2つに分けられる。1つは、重大性と可能性について得点を与え、その両者を掛け算や足し算によって点数化し、リスクを点数によ

図1 OSHMSの基本的な枠組み

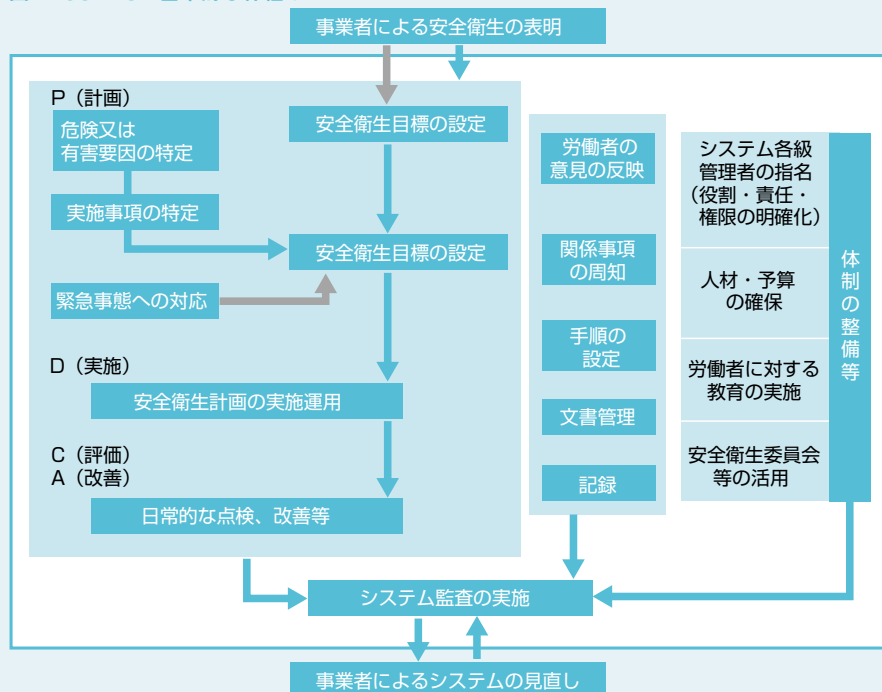


図2 OSHMSの構築・整備の基本的な流れ

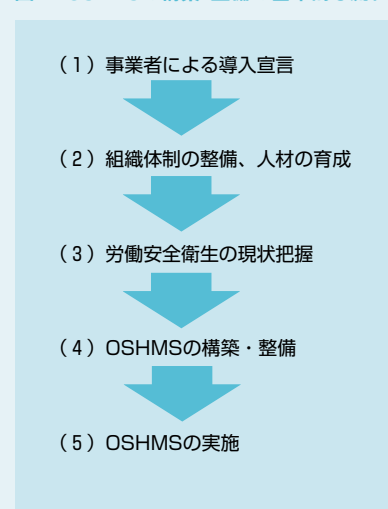


図3 リスクアセスメントの手法（加算法）（例）

$$\text{リスクポイント} = \text{重大性} + \text{可能性} + \text{頻度}$$

① 重大性の区分と評価の点数

重大性	点数	災害の程度・内容の目安
致命傷	10	死亡、失明、手足の切断等の重篤災害
重傷	6	骨折等長期療養が必要な休業災害および障害が残るけが
軽傷	3	上記以外の休業災害（医師による措置が必要なか）
軽微	1	表面的な傷害、軽い切り傷および打撲傷（赤チン災害）

② 発生の可能性の区分と評価の点数

可能性	点数	内容の目安
確実である	6	かなりの注意力を高めても災害になる。
可能性が高い	4	通常の注意力では災害につながる。
可能性がある	2	うっかりしていると災害になる。
ほとんどない	1	通常の状態では災害にならない。

③ 危険性又は有害性に近づく頻度の区分と評価の点数

頻度	点数	内容の目安
頻繁	4	毎日、頻繁に立ち入ったり接近したりする。
時々	2	故障、修理、調整等で時々入る（1回／週～1回／月）。
ほとんどない	1	立ち入り、接近することはめったにない（1回／年程度）。

④ リスクレベルの評価表

リスクレベル（優先度）	評価点数（リスクポイント）	評価内容	取扱基準
Ⅳ	12～20	直ちに解決すべき問題がある。（受け入れ不可能なリスク）	直ちに中止又は改善する。
Ⅲ	9～11	重大な問題がある。（低減対策を要するリスク）	優先的に改善する。
Ⅱ	6～8	多少問題がある。（低減対策を要するリスク）	計画的に改善する。
Ⅰ	3～5	許容可能なリスク。（直ちに低減対策を要さないリスク）	残っているリスクに応じて教育や人材配置をする。

ってグループ分けする方法で、リスクレベルによって優先順位をつけ、限られた予算で効果的な改善を行うことができる（図3）。もう1つは、理想の職場の状態を記載しておいて、現状を観察して改善の必要性の有無を判断し、改善を必要とする場合は優先順位をつけて対策に結びつけるアクションチェックリストを利用する方法で、

職場主導で改善に結びつけることができる。

3) 安全衛生に関する目標の設定

安全衛生方針に基づき安全衛生目標を設定する。その際、労働者の意見を反映するための手順を設定の上、文書化しておく。同時に過去における安全衛生計画の実施および運用状況、安全衛生目標の達成状況等を考慮する。

4) 安全衛生に関する計画の作成、実施、評価および改善

事業者が、事業場におけるリスク等を踏まえ、安全衛生目標を達成するための具体的な実施事項、日程等について定める計画を作成する。計画が着実に実施・運用されているか、達成されているか等について、日常的な点検・改善を実施する手順を定め、実施する。

3. 中小企業におけるOSHMSの取り組み

1) 安全衛生委員会や体制づくり

導入には経営者の理解が不可欠であり、そのための人・金・時間を確保してもらう必要があるが、中小企業の多くは専任の衛生管理者や産業保健職がおらず、安全衛生担当が他業務と兼務となっていることがほとんどである。したがって重たいシステムにするとPDCAサイクルは回らず、形骸化し、本来の目的（安全衛生管理）から離れてしまうので、事業場規模とマンパワーを十分考慮した上で、適当なOSHMSとRAを実施すべきである。初めから完璧なものを目指すのではなく、簡単なものからシステム化することが導入・定着の鍵となる²⁾。

すでに安全衛生委員会や安全衛生管理体制ができている事業場では、新たにOSHMSのための別組織をつくる必要はなく、既存の委員会や体制をOSHMSと併用するのが現実的である。OSHMSによって業務量を増やすというより、限られた資源（人・金・時間）を優先順位の高い事項に割り当てるといふふうに考えたい。労働者数50人未満の事業場でも安全衛生委員会は設置するように努め、労働者の意見を聴くための機会を設ける。

中小企業の産業保健活動をチェックするツールとして、「小規模事業場向け産業保健マニュアル」（労働者健康福祉機構）がシンプルで使いやすい^{3,4)}。企業形態別でQ&A方式のチェックリストになっており、それぞれの課題、問題点に対する具体的な解決方法が記載されている。さらに詳しくチェックするには、「よりよい会社を作るための中小企業安全衛生アクションチェックリスト」（産業医科大学産業医実務研修センター 労働衛生機関ネットワーク研究会編）⁵⁾等を参照して欲しい。

2) リスクアセスメント (RA)

RAはOSHMSの中心となるものであり、設備や原料、作業方法等を新規採用または変更するようなリスクに変化が生じる時に実施する。実施したRAは、安全衛生委員会に報告し、検討する。RAを定着させるには、できる限り単純な手法を採用し、導入時にはモデルラインを定め実施し、それを水平展開することである。新たにオリ

ジナルのRAを作成するのは、時間と労力がかかる。厚生労働省や中央労働災害防止協会、産業医科大学等から、参考になるRAの具体的な事例が出されているので活用すべきである^{6,7)}。

具体例として、筆者が産業医を勤める古河電工千葉事業所で実施している腰痛予防などのための重量物取扱い作業のRAを紹介する（図4）²⁾。導入前まで毎年数件の腰痛や重量物に起因する災害が続いたため、2004年から安全衛生スタッフを中心に重量物取扱い作業のRAを試作し、モデルラインで試行後、修正を行い、2005年からの本格運用となった。特徴は、取り扱い重量、取り扱い重量×回数（回数重）、人力での移動距離、作業姿勢の4項目を点数化し、単純な加算法で評価した点である。2006年には、社内の全事業所で行われた改善集を作成し、電子ファイルで水平展開を行った。対策前後で、筋骨格系による長期傷病休業率が約20%減少した。

3) 職場巡視

職場巡視は、産業医や衛生管理者による重要な職場改善のための重要な手法であり、PDCAサイクルを回しやすい産業保健活動である。効果的な職場巡視にはある程度の経験が必要ではあるが、「職場巡視チェックリスト」を用いることで見るべきポイントが明らかになり、漏れをなくすることができる⁸⁾。産業医の職場巡視が終わったら速やかに報告書を作成し、対象職場の管理監督者、衛生管理者（衛生推進者）等に改善計画、完了予定日などを記入させ産業医まで戻してもらい、改善内容をフォローする。衛生管理者の巡視報告書にも産業医は目を通しておくことが望まれる。

4) 一般健康診断などの個別活動

一般健康診断結果を踏まえ、高血圧症などの労働者に対して、就業上の配慮などの事後措置を行うが、これは個人の健康のRAを実施していることになる。さらに、個人や集団にフィードバックされた結果に基づき、目標を定め、行動計画を立て、行動変容を図る。ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを組み合わせるOSHMSに盛り込むことで、産業保健職だけの活動から事業場全体の活動になる。これは、2008年4月から生活習慣病対策としてメタボリックシンドローム（MetS）の概念を導入した特定健康診査・特定保健指導の手法と一致している。事業者と医療保険者が一体となって取り組むことによって成果を出すことが求められている。

5) 目標設定・年間計画

労働災害、健康診断結果、傷病休業者等のデータベ

図4 重量物取扱い作業のリスクアセスメント古河電工実施例²⁾

$$\text{総合点} = A (\text{重量}) + B (\text{回数重}) + C (\text{移動距離}) + D (\text{作業姿勢})$$

A. 取扱い物の重量(kg)/人		B. 回数重(kg)		C. 人力での移動距離(m)	
5kg未満	1	100kg未満	1	1m未満	1
5kg～10kg	2	100～200kg	2	1～3m	2
11kg～20kg	3	201～300kg	3	3.1～5m	3
21kg～30kg	4	301～500kg	4	5.1m以上	4
31kg以上	5	501kg以上	5		

D. 作業姿勢		リスク評価点
① ほぼ垂直姿勢(0°～30°)であり且つ積み下ろし時ベルトの位置で取り扱える姿勢		1
② 物を持った状態でつま先立ち(背伸び)する姿勢		2
③ 前のめり姿勢(上半身を30°～45°曲げて積み下ろしする姿勢)		2
④ 腰(ベルトの位置)より上に持ち上げ移載させる姿勢		3
⑤ 腰のひねり(左右に腰をひねり物の移載させる姿勢)		4
⑥ 前のめり姿勢(上半身を45°以上曲げて積み下ろしする姿勢)		4

総合点	対応内容
4～7点	現状で許容可
8点～10点	現状で許容可。但し、5点の項目については4点以下になるよう改善実施
11点以上	各項目を4点以下になるよう改善し、且つ総合点を10点以下にする。

スやRAをもとに、事業場により重要度の高いものからOSHMSの目標を設定し、計画を作成する。目標設定は、具体的かつ明確なもので、努力すれば達成可能なものとし、「日常的な点検および改善」によりその達成状況をチェックし、その状況に応じて実施方法や目標の見直しを行う。達成困難と思われる無理な数値の設定は、逆効果となり、OSHMSの継続的な実施が期待できない。

計画作成には、労働者の意見を反映させ、労働者の参加の下でOSHMSを実施・運用し、PDCAサイクルを回すことにより着実にシステムを進展させる。実施項目としては、月別の重点目標を決め、メリハリをつけた目標設定、管理を行うことが重要である。例えば、MetS対策では、健診有所見率、MetS対象者数・率、肥満者数・率、喫煙率等について、前年度の数値から改善可能な具体的な目標値を掲げ、目標値を達成するための具体的な計画を策定する。喫煙率を下げるには個人指導より、敷地内全面禁煙や喫煙所・喫煙時間の削減等の職場への介入を年間計画で進める方が効果的である。

6) 評価

計画の日常的な実施はラインが行い、その計画の進捗状況の確認や改善方策の検討は管理者の職務となる。毎月の安全衛生委員会で各部門から目標達成上の問題点と改善対策を報告してもらう。MetSの特定保健指導では6ヵ月間のフォロープログラムを行うので、毎月、対象者の参加状況や改善率等を報告し、職場の協力を求める。また、年度末には年初に立てた目標の達成状況を報告し

てもらい、次年度の全体目標に反映させる。

監査では、産業保健スタッフも受ける立場になるので緊張はするが、産業保健活動を事業場内でアピールする絶好の機会と受け止めて欲しい。

4. おわりに

OSHMSで安全面に比べ労働衛生面が弱い理由の1つとして、事業者や担当者が健康面についてはよくわからないので専門家に任せる、関心がない等があり、産業医や産業看護職は大いに反省すべき点である。できる限り単純かつ平易なシステムで、労働者全員によるOSHMSおよびRAを実施するよう心がけたい。

参考文献

- 労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針。厚生労働省告示第113号 平成18年3月10日
- 加部勇：労働安全衛生マネジメントシステムとリスクアセスメント。日本医事新報4387, 41-45, 2008
- 労働者健康福祉機構：小規模事業場向け産業保健マニュアル。
<http://www.rofuku.go.jp/sanpo/manual/manual.html>
- 労働福祉事業団（現・労働者健康福祉機構）産業保健部：企業形態別に進める小規模企業の健康管理 産業保健21 33, 4-8, 2003.
- 産業医科大学産業医実務研修センター 労働衛生機関ネットワーク研究会編：よりよい会社を作るための中小企業安全衛生アクションチェックリスト
<http://www.zsisz.or.jp/tyousa/pdf/checklist21.pdf>
- 厚生労働省：リスクアセスメント等関連資料・教材一覧
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei14/index.html>
- 産業医科大学：大学等安全衛生委員会 労働安全衛生マネジメントシステム
<http://www.uoeh-u.ac.jp/JP/medical/oshms/OSHMS.html>
- 新津谷真人：現場を見る一職場巡視（事務職場編）一。産業保健21 39, 16-19, 2005.

産業保健における安全衛生教育の意義 (1)

産業医科大学産業生態科学研究所 所長（作業病態学研究室 教授）東 敏昭

1 はじめに—進歩は教育・研修から

職域において、事故率や疾病休業、生産性の観点からみて、もっとも有効でかつ持続性が高い産業保健活動は、安全衛生教育であるという報告がある。フィンランド国立労働衛生研究所のランタネン所長による、各種の産業保健活動の投資効果についての検証で、もっとも有効な投資が労働衛生教育であるというものである。日本における過重労働（長時間労働）への事後措置（健康指導）、メンタルヘルス対策の管理職教育、ストレスコーピングの方法普及もこの労働衛生教育の一端と位置付けられる。

日本の産業保健活動の中では、「安全衛生教育」は総括管理・3管理とともに重要な産業保健スタッフの業務となっていることはいうまでもない。産業保健における安全衛生教育、健康教育は仕事場での健康確保の視点で行うべきことで、安全確保の前提には設備などの環境面や技能のほかに、ヒューマンファクターの大きさは無視できない。この人間要因にもっとも大きく関わるのは身体機能と心身の健康であり、いわゆる「安全」と「衛生」は切り離すことはできない。産業保健スタッフも「安全」に無知であってはならないと同時に、教育においても両者の考慮が必須となる。過重労働対策のほか、睡眠時無呼吸症候群（SAS）など両者の密接な関係は明らかである。この点では、衛生教育は健康教育を含むものと捉えることがふさわしい。現在進められているOHSMSでは、現場では「安全」が先行し、「衛生」がうまく組み合わせられていないきらいがある。人間のファクターに対する認識の違いからと考えられるが、この溝を埋めるのも教育・研修からといえる。

2 安全衛生教育の概要

労働衛生対策を総合的に進めるに当たっては、労働者

の従事する作業が健康に与える影響や健康障害を防ぐための労働衛生管理体制、作業環境管理、作業管理および健康管理についての正しい理解が大切である。この理解を深めることを目的とする労働衛生教育が重要となる。「なぜ」このような行動をとる必要があるのか、「なぜ」管理職にはこうした義務が生じているのかを、意義と重みを含めて教育・研修する機会が提供されなければならない。

労働衛生教育は、雇入れ時、作業内容変更時、危険有害業務に就かせる時などに必ず行う必要があるが、このような場合だけでなく、あらゆる機会を活用して計画的、経験的に実施することが重要である。表1は労働衛生教育を主体とした関連規定、専門職への教育の概要を示したものである。一部の大企業を除き、完全に実施していることは少ないのが実情という恐れがある。特に、請負、派遣労働の進展は、これを助長する要因になりかねない。

過去の労働災害を分析した結果、危険有害性に関する知識や対応する技能があれば防止できたケースが多数認められている。このため労働安全衛生法においては、一定の危険有害業務に労働者を就かせる場合には、資格取得や特別教育を実施するよう義務付けている。労働災害や職業性疾病を防止するためには、機械や設備を安全な状態で使用するだけでなく、これを使用する労働者に対して適切な教育を実施する必要がある。安全衛生教育や訓練には、法令上実施することが義務付けられているもの（表2）と、個々の事業場が独自の判断で実施しているものがある。

今後の安全衛生教育では、労働者個人のライフスキルとして、労災補償制度や、運動習慣の獲得、喫煙習慣、食生活の改善などのライフスタイルの改善に結びつく健康教育との連携も重要と考える。

表1 労働安全衛生教育に関する規定と、専門職への教育(衛生関連を抜粋)

労働安全衛生法第59条(安全衛生教育)

事業者は、労働者を雇い入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行わなければならない。

2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。

3 事業者は、危険又は有害な業務で、厚生労働省令で定めるものに労働者をつかせるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。

労働衛生教育関連法規

【労働安全衛生法第10条】(総括安全衛生管理者)

二 労働者の安全又は衛生のための教育の実施に関すること。

【労働安全衛生規則第14条】(産業医の職務)

五 健康教育、健康相談その他労働者の健康の保持増進を図るための措置に関すること。

六 衛生教育に関すること。

【労働安全衛生規則第22条】(衛生委員会の付議事項)

四 衛生教育の実施計画の作成に関すること。

産業保健スタッフに対する教育

【労働安全衛生法第19条の2】(安全管理者等に対する教育等)

衛生管理者能力向上教育(初任時)

1.労働衛生管理の進め方(4.5時間)、2.作業環境管理(1.0時間)、3.作業管理(1.0時間)、4.健康管理(2.5時間)、5.労働衛生教育(1.0時間)、6.災害事例及び関係法令(2.0時間)

職長に対する教育

【労働安全衛生法施行令第19条】

一 建設業

二 製造業(*食料品・たばこ製造業、繊維工業、衣類その他の繊維製品製造業、紙加工品製造業、新聞業・出版業・製本業及び印刷物加工業は除かれている=詳細は原文参照)

三 電気業

四 ガス業

五 自動車整備業

六 機械修理業

表2 各種作業教育(衛生関連を抜粋)

有機溶剤作業主任者 能力向上教育(定期又は随時)

1. 作業環境管理(2時間)、2. 作業管理(2時間)、3. 健康管理(1時間)、4. 事例研究及び関係法令(2時間)

労働安全衛生規則第35条(雇い入れ時等の教育)

- 一 機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること。
- 二 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること。
- 三 作業手順に関すること。
- 四 作業開始時の点検に関すること。
- 五 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。
- 六 整理、整頓及び清潔の保持に関すること。
- 七 事故時等における応急措置及び退避に関すること。
- 八 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項。

労働安全衛生規則第36条(特別教育を必要とする業務)

二十一～二十四 高気圧業務関係
二十五 四アルキル鉛等業務関係
二十六 酸素欠乏危険作業関係
二十七 特殊化学設備関係
二十八 エックス線・ガンマ線による透過写真撮影業務関係
二十九 粉じん作業関係

特別教育に準ずる教育

【有機溶剤業務従事者に対する労働衛生教育の推進について 昭59.6.29基発337号】

【VDT作業に係る労働衛生教育の推進について 昭61.3.31基発第187号】

【騒音障害防止のためのガイドライン】

【労働安全衛生法第69条】(健康教育等)

【職場におけるエイズ問題に関するガイドライン】

表3. 職域教育の要点

- 1) 産業保健における安全衛生教育の意義
- 2) 必要な内容と体系
- 3) 教育の方法：誰が、誰に、何時、どこで
- 4) 資料作成の方法/配布資料、プレゼン資料、フリーの資料画像など
- 5) 参加型の教育の方法
- 6) 成果の評価

3 職域教育の要点

最近の急速な技術革新の進展、作業形態の多様化等に対応するために、衛生管理者、作業主任者等の労働衛生管理体制の中核となる者に対する能力向上教育や、危険または有害な業務に現に就いている者に対する労働衛生教育は、ますます重要となっている。これは、法定の内容ばかりでなく、その企業の実情に応じて必要な内容を組み込まなければならない。教育実施に当たっての留意点を表3に示したが、もっとも重要なことは、なぜそうするのかの「理由」を明確に知らせることと、その「理屈」を理解させることである。

システム上のフルプルーフ、フェイルセーフ対策にはそれぞれ利点欠点があり、また、限界がある。安全の問題であるが、JCOの事故においても決められた手順の意味と理屈、リスクの大きさについての理解の徹底が、各階層においてなかったためともいえる。北欧のある有名な自動車会社は、「安全」を大前提とした企業である。そ

の産業保健スタッフが、欧州と交通規則の異なる日本で、なぜ左ハンドルの車が売れるのか、安全の面からは理解に苦しむと話していた。定められた内容の中にも、常に、なぜそうするのかの「理由」を明確に盛り込むことが重要である。理屈を知り、衛生対策、手順の改善の正しい方向性を確認できることが、教育研修の目標である。人間には「飽き」がある。常に意識を持たせるため、身近な事例、新たな事例を取り込み、実感と変化のある、教育の工夫が重要である。

4 労働衛生教育の実際の概要

安全衛生教育は十分な計画性と継続性を持つことが重要である。このためには教育実施体制を定めておく必要があり、役割分担を決めておけば、ラインでの業務上の

表 4 労働安全衛生教育の実際

1. 事前広報：安全衛生委員会、社内ネット、職長会議、ポスター、放送、折り込み、広報誌
2. 講師・司会・実施責任者挨拶・補助：社外（官公署職員、専門家、研究・教育者、業界・他事業所、その他）社内（産業保健スタッフ、ライン実務担当者、OB、体験・経験者）講師なし（自習方式）
3. 講習・研修方法：外部委託、集合／個別教育、教材配布、ポスター、看板、リーフレット（チラシ）、電子媒体、体験・経験談、演劇
4. 講習・実習場所：社外、社内、自宅、健康管理施設
5. 時間：勤務時間内、勤務時間外、休憩時間
6. 媒体：実演、OHP、スライド、映画、VTR、CD-ROM
7. 資料・器具：抄録、講義録、パンフレット、実物（保護具等）、白板・黒板、マイク、教材（レントゲンフィルム等）
8. 受講者管理：出席確認、人事記録
9. 実施記録：報告書、安全衛生記録
10. 報償：修了証、参加記念品
11. 講習評価、教育効果評価：教育方法・講師の評価（アンケートほか）、受講者の理解度評価（テストほか）、フォローアップ
12. 改善：反省会、講習方法、教材、次回計画
13. 外部機関の活用：産業保健推進センター
14. 補助の活用：中小企業集団安全衛生活動促進事業による補助金

表 5 職業関連疾患に関する12の迷信（John M. Peters）

1. 彼が45年も働いていて、身体におかしいところなどなかったのだから、悪い職場であるはずがない。
2. それはあくまで統計の話で臨床的には何ら問題となるところはない。
3. ここの労働者は一般集団に較べて平均的にはずっと健康である。
4. ここはまったく問題ない。なぜならばく露レベルは基準値以下だからね。
5. この問題の解決には金がかかり過ぎる。これでは商売にならない。
6. これは単なる死亡統計調査ではないか。死因の確認がどれほど不正確か君も知っているだろう。
7. わかった。確かに問題があるのは認めるが、それは職場でのばく露が原因ではなく、労働者個人の喫煙と飲酒のためだ。
8. ばく露は、ばく露される者が防御しようとするから、かえって安全だよ。問題はばく露がなくなれば、注意を怠るようになることだ。
9. もし問題があるとしても、それは過去のばく露によるものだ。現在は何も問題はない。
10. 私たちは退職者のためにこの会を開いたが、参加者はみな元気そうじゃないか。
11. 労働者に話してはいけない。ただ、不安に思うだけだから。
12. もし、問題があるのなら、労働者本人が話すから、クリニックの医師や看護師にはわかるよ（何も改めて教える必要はない）。

(Barry S. Levy, David H. Wegman編、Occupational Health (4th ed.), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000)

申し送り事項として責任者の指示で教育が実施されている。

表 4 に、実際の労働安全衛生教育に当たって留意すべき項目を示した。内容については常に改善努力がなされるべきで、教育内容・方法・新たなニーズ等の全般について最新情報を収集し、意見を聴取し、改善するよう努力する。また、講師によって重要事実についての不一致や不平等が起こったりしないように配慮する。教育内容は受講者のレベルに配慮し、使用する用語や話題等について適切に選択することも不可欠である。

「危険性を強調すると、作業者が過敏に反応して、作業に差し障りが生じる、トラブルの原因になる」といった危惧に惑わされず、正確、適切、確実な伝達を常に心がける。また、一斉教育（集合教育）に加え、適宜研修を行い、身体で覚えることができるようにする工夫もあってよい。個人の要因を配慮する事項については、自己点検のためのチェックリストを用いた健康教育への動機付けも含まれるとよい。

表 5 に掲げる迷信に対し、産業保健スタッフが明確な答えを示すことができ、また、管理職、作業員もこれを理解できることもひとつの目標と考える。

5 終わりに——シリーズの開始に当たって

職場での安全衛生教育、健康教育は、産業保健スタッ

フの活動の中で、健康で安全な職場作りにとって、ますます重要なものとなっていく。今号から始まる「安全と健康を創る安全衛生教育指南」では、必要な内容と体系、教育の具体的方法、教材・資料作成の方法、参加型の教育の方法、成果の評価について、シリーズで解説を予定している。「必要な内容と体系」では、企業規模、業種に応じた教育の勘どころ、「教育の方法」では、対象、内容や業種に合わせて担当者の役割・連携を、内容によっては「外部委託」の活用を含めて解説。「資料作成の方法」は、インパクトのある教育には欠かせない要素。実際に用いる資料の作成・使用のノウハウ、また、こうした教育資料や基となる情報のネットワークを通じての利用も解説する。メンタルヘルス、安全や筋骨格系の障害を予防する負担の少ない作業では、実際に体験して納得することが重要なことから、現場における参加型教育の方法の実践について解説する。特に、効果的な健康教育を実践している企業の実例を紹介する。健康教育はやりっぱなしでは意味がない。実際に作業員自身の行動を変える知識として身につけているかどうか、「成果の評価」と、強化の方法についても触れる予定である。

職域の安全衛生、健康管理、予防活動を進める「人創り」の根幹となる安全衛生教育について、実際の事例を交えながら解説し、活動に生かしていただけることを期待している。

精神障害の治療歴のある労働者の自殺と業務起因性

国・大阪西労基署長（NTT西日本大阪支店）事件・大阪地判平19.5.23 労判950-44

ロア・ユナイテッド法律事務所 弁護士 村木 高志

1 事案の概要

本件は、Aが、自宅において自殺して死亡するに至ったのは、その従事する業務に存した過重負荷に起因するものであるとして、その母である原告が、大阪西労基標準監督署長に対し、労働者災害補償保険法（以下「労災保険法」という）に基づく遺族補償給付および葬祭料の請求をしたところ、同署長がこれを支給しない旨の処分（以下「本件処分」という）をしたので、原告がその取消しを求めた事案である。

2 判決の要旨

- (1) 業務と死亡の間に相当因果関係が肯定され、労災保険の補償の対象とされるためには、客観的にみて、通常の勤務に就くことが期待されている平均的な労働者を基準にして、業務自体に一定の危険性があることが必要というべきである。確かに、労働者の中には、何らかの素因を有しながらも、通常の勤務に就いている者もあり、平均的な労働者に、このような労働者も含めて考察すべきであるとしても、原告の主張する「同種労働者の中でその性格傾向が最も脆弱である者」をこれと同視することはできない。
- (2) Aは、平成13年1月ごろには、うつ病エピソードを発病し、労災保険法所定の対象疾病に該当する精神障害を発症していたと認められ、同年4月1日の本件自殺当時、Aの所属していた過誤納返還業務部門における業務は、顧客との対応でストレスの発生しやすいものであったことが窺われるものの、経験、業務内容、労働時間、職場の協力態勢からみて、Aの担当していた過誤納返還業務の心理的負荷が社会通念

上、客観的にみて、精神障害を発症させる程度に過重であるとまでは解されない。

- (3) Aはうつ病親和的性格であり、20歳の若い頃から、格別に大きなストレスがないにもかかわらず、再三、心因性の身体症状ないし抑うつ気分等を訴えて身体表現性障害ないし神経症と診断されていたものであって、ストレスに対する明らかな脆弱性を有していたものであり、本件発症は、Aの個体側要因によるものと解されるので、Aの業務と同人の発症およびこれに基づく本件自殺との相当因果関係は認められない。
- (4) したがって、Aの本件自殺に業務起因性を認めなかった労基署長の本件処分は適法であるとして、遺族による本件遺族補償給付および葬祭料の不支給処分の取消請求が棄却された。

3 解説

本件は、精神障害による自殺が、労働基準法施行規則別表第1の2第9号の「その他業務に起因することの明らかな疾病」に該当するかが問題となったものである。

労災認定の判断については、労働時間、仕事の性質・内容、責任の重さなどが過重なことによって労働者に強い心理的負荷が加わるかどうかが問題とされる。この点、近年の裁判例の中には、例えば、業務の過重性・心理的負荷の強度の判断につき、同種労働者の中でその性格がもっとも脆弱である者を基準にして労災認定の判断をするべきとする例（豊田労基署長事件・名古屋地判平成13・6・18労判814号64頁）や、労働時間基準だけでなく海外出張等の負荷を重視す

る例（玉野労基署長（三井造船玉野事業所）事件・岡山地判平成17・7・12労判901号31頁）などがあり、労災認定を緩やかな要件で判断する例がみられるようになってきている。

そのような中で、本件判決は、「業務と精神障害の発症との間の相当因果関係が認められるためには、ストレス（業務による心理的負荷と業務以外の心理的負荷）と個体側の反応性、脆弱性を総合考慮し、業務による心理的負荷が社会通念上、客観的にみて、精神障害を発症させる程度に過重であるといえる場合に、業務に内在しないし随伴する危険が現実化したものとして、当該精神障害の業務起因性を肯定するのが相当である」との基準を示した上で、上記判決の要旨のとおり、相当因果関係の判断の際に、「同種労働者の中でその性格傾向が最も脆弱である者」を基準とすることを否定して、Aのような神経症等の発症歴がある者につき、その自殺は個体側要因によるものであり、業務と本件発症および本件自殺との相当因果関係はないとしたものである。

なお、本件は、過労自殺労災認定の否定例であるが、厚生労働省のまとめによると、仕事のストレスが原因の過労による自殺で平成19年度に労災認定された人は、前年度より15人多い81人（未遂3人含む）で、過去最多であったことが明らかになった（厚生労働省発表平成20年5月23日「脳・心臓疾患及び精神障害等に係る労災補償状況（平成19年度）」について）。働き盛りの30代を中心として、心理的な負荷を抱えながら働く人が増えている現状が浮き彫りにされており、今後も過労自殺をめぐる問題は増加することが予想される。

産業保健・予防医療の観点から、 労働者のうつ、疲労を脳の画像から観察する

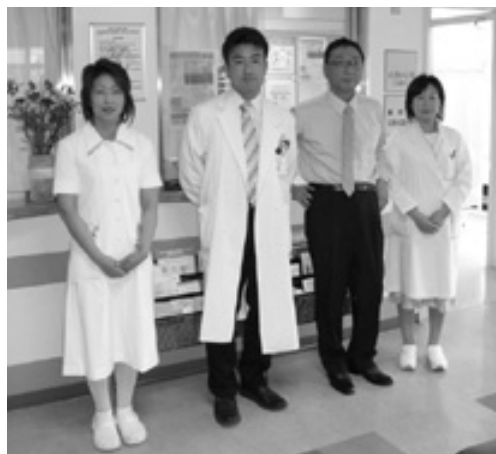
香川労災病院・勤労者メンタルヘルスセンターの活動から.....

労災疾病等13分野の医学研究・開発、普及事業の1分野である「勤労者のメンタルヘルス」において、「脳血流画像によるうつ病像の客観的評価法の開発」を中心になって進める香川労災病院・勤労者メンタルヘルスセンターの小山文彦医師（同センター長）を訪ね、同研究の概要と成果についてお話を聞いた。

「日常診療、産業保健活動、13分野医学研究が活動の3本柱になります」という小山医師。他に医師1名、心理判定員1名、専属看護師1名の計4名で香川労災病院・勤労者メンタルヘルスセンター／メンタルヘルス科外来を運営する。

日常診療については、1日40人前後、医師2名で計70人～80人の外来患者を診察し、年間のべ1万人ほどの診察をこなすという。その傍ら、香川産業保健推進センターの相談員として、また地元企業の嘱託産業医として、年間30件ほどの講演等と併せ、地域に密着した産業保健活動を行う小山医師。

今回は、活動の3つめの柱である医学研究・開発についてお話を聞いた。



センタースタッフと（右から2番めが小山医師）。

うつ病と 脳の血流分布との関連

「脳ブルーという表現もできるのですが」と話しはじめた小山医師。うつ病を患った患者の脳血流を画像で見ると（SPECT=single photon emission computerized tomography）、脳の一部に血流が低下していることが認められる。この血流低下部分が、設定画像では青色に映る。「脳ブルー」とはこれを称した言葉だ。一般に気分がすぐれなかったり、憂鬱である状態を“（気持ちが）ブルー”と表現したりもするが、こうした気分や情緒を表現するブルーだけではなく、脳ブルーというフレーズが、本研究を象徴する表現のように思われた。「うつ病の診断と評価は、今のところ、患者さんとの面接を中心に行われていますが、そこに更に客観的な評価を可能とする方法を開発することがこの研究の当面のゴールとなります」という。



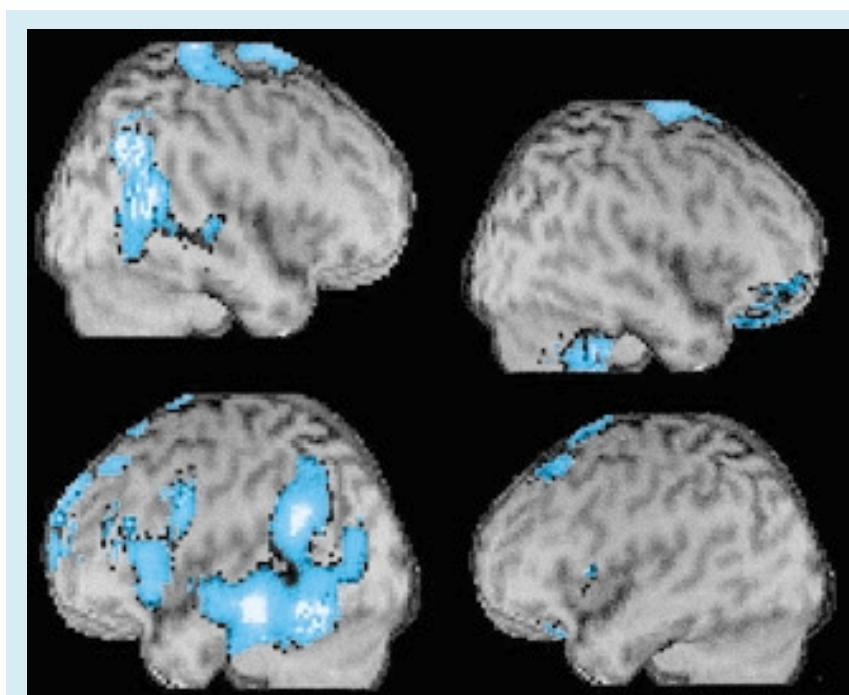
Practical Report

本研究は、労災病院グループのスケールメリットを生かし、7つの労災病院が共同で行い、症例については、香川労災のほかに、青森、岡山の各労災病院から、うつ病期、寛解期、寛解6カ月後の脳血流分布（画像）をサンプリングし、検討したものである。その結果、「（平成19年12月3日現在）対象症例25例のうち、うつ病期には18例において、左前頭側頭部など左半球に相対的な血流低下が見られました。このうち16例については寛解期の検討も行っておりますが、16例中12例で、血流の回復が認められています」という。

職域の重要課題と 部位ごとの血流低下

ただし、「こうしたうつ病と脳の血流低下・代謝低下についての研究は、けっして珍しいものではなく、既に少なからぬ有意な所見の蓄積もあります」という。では、この研究の独創的な部分はどこにあるか。それは、「産業保健・予防医療の観点から、労働者のうつ病のみでなく、それ以前の疲労状況と脳の血流低下との関係を検討している点にあります」という。その一つが、仕事の疲労蓄積度を自己測定する質問紙への回答結果と、脳の各部位における血流低下との関係である。

労働者の疲労蓄積度の自己チェックリスト（厚生労働省）は、自覚的な疲労と勤務状況等に関連する質問項目が並び、その回答から、「自覚症状総点」が算出され、最終的に「仕



左がうつ病期、右が寛解期の画像。色の濃い部分が血流低下部分（ブルー）。寛解期には血流低下部分が減少していることが分かる。

事による総負担度」が4段階に点数化されて出る。また、自覚的な抑うつ度を測る20問からなる質問紙法としてSDS（self-rating depression scale）を用いている。まず、「SDSの疲労感を問う質問項目については、得点が高い者ほど（疲労を感じている度合いが強い者ほど）、左前頭から頭頂部の有意な血流低下が認められ」、次に「自覚症状総点が高いものほど右後頭部に有意な血流低下が認められた」という。さらに「仕事による総負担度」については、「点数が高い者ほど右側頭葉に有意な血流低下がみられた」という。

この研究結果からは、過重労働等による疲労蓄積度の評価を、脳の血流という客観的側面から行うことが

できるということを示唆しており、労災病院グループが標榜する「勤労者医療」にとっても大変有意義な研究といえるだろう。現在の職域における重要課題たるメンタルヘルスと過重労働について、客観的評価指標として有用な手法となっていく可能性が高い。「労災病院グループの使命の一つには、今現在あるもの、誰もが利用できる機器で診療できる方法・ノウハウを開発、提供するということがあると思います」と小山医師は言う。このほかにも、近々発表されるであろう産業保健上の身近な重要課題（テーマ）についての脳血流との相関に関する研究結果も含め、さらなる症例の蓄積と検討が期待される。

▶▶▶ 会員が1,000名を超え充実の度を増す

第15回日本産業精神保健学会

6月6日、7日の両日にわたり、エル・おおさか(大阪府立労働センター)において、第15回日本産業精神保健学会が開催された。メインテーマとして「働く女性のメンタルヘルス」を掲げ、パネルディスカッション「働く女性が抱える職場のストレス」、シンポジウム「ワークライフバランスを実践する」など、女性を中心とする演者らによる活発な議論が展開された。

また、大会長の切池信夫・大阪市立大学大学院教授による会長講演「働く女性の摂食障害」や、ランチョンセミナーでは、内山真・日本大学医学部精神医学系教授による「女性の心のケアに必要な睡眠障害の知識」など、メインテーマに連なるセッションが随所に配

れ、さまざまな角度から働く女性のメンタルヘルスについての言及がなされた。

2日めの最後にセットされたシンポジウムでは、「労働者の自殺対策」が取り上げられ、演者には実際に自殺対策で成果を挙げている専門家が集められた。関西国際大学の渡邊直樹氏は、青森県で「気持ちを伝え合う」をキーワードに、「困った時に身近に相談できる人や場所があり」、そのための「ネットワーク・組織をつくる」ことの重要性が指摘された。横浜市立大学の河西千秋氏は、自殺企図者の多くが受療することになる救命救急センターを拠点に、早期に介入(個別性の高いケース・マネジメント)を行うことで、自殺再企図の割合を低下させることに成功しているという。

今回アメリカから招聘されたTalcott GW氏は、1990年代前半の米空軍における自殺者増加を受けて立ち上げられた「自殺予防プログラム」の構成要素と、コミュニティに基づく自殺予防アプローチを維持する上での課題について言及し、このプログラムによる「自殺の相対的リスクが33パーセント減少」という成果が報告された。京都文教大学の島悟氏からは、平成18年度・19年度の厚生労働科学研究「労働者の自殺予防に関する介入研究」の概要が報告された。

なお、学会の立ち上げから15年目にして会員が1,000名を超えたことが総会において報告され、新たに各種部会の立ち上げも行われることとなった。

▶▶▶ 和文学術誌「労働安全衛生研究」創刊

独立行政法人労働安全衛生総合研究所

独立行政法人労働安全衛生総合研究所(荒記俊一理事長)より、3月14日、和文の専門学術誌「労働安全衛生研究」が発刊された。国内で初の労働安全衛生分野全般対象とする学術誌となる。年2回の発刊の予定と

なっている。

創刊号では、「労働安全衛生研究」の創刊に当たり厚生労働省労働基準局安全衛生部の鶴田憲一郎長をはじめとする特別寄稿5本が掲載され、これからの労働安全衛生分野の水準の

向上に期待が寄せられた。他に原著論文5本、英国のバンスフィールド事例報告、短報、資料、技術解説、研究所紹介とボリュームのある内容となっている。

▶▶▶ 求められる精神医学の“社会化”

第104回日本精神神経学会

5月29日から31日まで、東京都内のホテルで、第10回日本精神神経学会が開催された。メインテーマは、「心の医療の広がり深化——精神医学のさらなる進展——」。学会中、28のシンポジウムをはじめ、26の教育講演、219の一般演題などが行われた。

学会初日、京都文教大学・島悟氏、産業保健研究所東神田クリニック・高野知樹氏、中谷敦氏らがまとめた、うつ病の早期発見という観点からの「職域における過重労働面接の有用性の検討」をテーマとした講演が行われた。

演者らは、昨年からの施行されてい

る、改正労働安全衛生法に基づく過重労働面接の検証から、メンタルヘルス不調者のスクリーニングに焦点を当てた調査・検討を実施。疲労の蓄積度は、自覚している蓄積疲労より低く点数評価される傾向が強く、特に時間外労働の多い労働者にその傾向が強かったことなどが分かった。

また、面接の際に有用性が高い一定のツールを用いることで、よりの確な対策を講ずることができるなどとした。

学会2日には、「産業保健における精神科医の役割」と題したシンポジウムが開催。精神科医と産業医との連携に係る課題についての報告・検

討がなされた。

シンポジウムでは、島氏（前出）、札幌花園病院・松原良次氏、産業医科大学・廣尚典氏らは、それぞれに精神科医と産業医が、個別具体的な面で相互理解を一層深めていくことが望まれる点を強調。また、東京臨海病院・荒井稔氏は、職場内での医

学のあり方について散見される課題を掲げて、“精神医学の社会化”に関して問い直した。

同学会では、回を重ねるごとに、職域における精神医療・精神医学に関する演題が増えており、メインテーマのひとつである「心の医療の広がり」を実現させつつある。

温故知新 ～みる、つなぐ、動かす保健活動の充実に向けて～ 「第30回全国地域保健師学術研究会」開催

全国の地域保健福祉活動・産業保健・学校保健等に従事している保健師及び公衆衛生関係者を対象に、先進事例の報告や実践研究の発表を通して広く意見交換等を行い、資質の向上を図るとともに、これからの地域住民の健康と福祉の向上に寄与することを目的として、「第30回全国地域保健師学術研究会」が開催されます。

***主 催** 佐賀県、佐賀市、財団法人日本公衆衛生協会、財団法人健康・体力づくり事業財団
***開催日程** 平成20年10月30日（木）、31日（金）
***会 場** マリトピア 佐賀市新栄東3-7-8

お問い合わせ 第30回全国地域保健師学術研究会 実行委員会事務局（佐賀県健康福祉本部医務課内）
TEL：0952-25-7072 FAX：0952-25-7267
Email：imu@pref.saga.lg.jp

産業保健

この一冊

睡眠障害の基礎知識

—睡眠の生理から治療、職域における対応まで—

編集：石井正三、今村 聡、島 悟、高田 昂
発行：社団法人 日本労務研究会

大阪樟蔭女子大学大学院人間科学研究科教授
（精神科医） 夏目 誠



「睡眠障害の基礎知識—睡眠の生理から治療、職域における対応まで」が出版された。多くの病気や安全衛生上の問題に関与している睡眠障害について、職域などで活用するために書かれた本である。睡眠問題が関係した経済的損失は米国によると10兆円にのぼると言われている。睡眠障害を知り、適切に対応することは時代の要請である。

本書では労働安全衛生法改正のポイントになった過重労働について睡眠の視点から、労働時間と睡眠時間、身体疾患・精神障害との関係、過労自殺者の睡眠時間と精神障害の発症について、詳しく書かれている。また睡眠時無呼吸症候群（SAS）に関しても、産業保健におけるSAS対策の重要性、SAS健診、プライマリケア医に求め

られるSAS患者への対応、治療に分けてわかりやすく、適切に

説明している。さらには職域における睡眠教育のポイントについて、目的や内容、実際例、効果について触れられている。

読みやすく、わかりやすいので身につく本である。しかもポイントは、詳しく書かれている。さすがに日本医師会推薦の本である。しかも1,000円と手に入りやすい値段であるから、実地医家の先生や産業医は言うに及ばず、産業看護職、安全衛生管理者、人事労務担当者にぜひとも読んでいただきたい。興味ある章から読んでいただければ、明日からの職場の安全衛生に役立つことは言うまでもない。

熱中症を防ぐには？

これから暑い季節を迎え、労働災害としての熱中症にも気をつけなければなりません。どのように予防対策をとればよいでしょうか。

熱中症は炎天下の屋内・外を問わず、労働の現場のみならず、スポーツの実践・応援（観戦）に限らず、また、家庭を含めた日常生活でも発生します。メカニズムや予防法に熟知して発生を防止しましょう。

私たちの体温（正確には核心温度）はほぼ37℃に保たれています。私たちの体内の蛋白質の核心温度上昇による変性を防ぐためです。

大気温の上昇時には、皮膚のすぐ下にある血管が拡張して、熱を放散します。さらに、温度が高くなると、汗が出ます。出た汗は蒸発する時に、私たちの体から熱を奪います。このようにして、私たちの核心温度は一定に保たれています。

大気温や湿度の上昇の中で、水分や塩分の平衡が破綻して、循環機能や体温調節が障害され、目的の遂行が困難、または不能に陥った状態が熱中症です。日射病は直射日光下で発生した熱中症のことを言います。

熱中症は急激に発症し、死亡することもあります。意識障害や痙攣、手足の運動障害、高体温を伴う場合は重篤ですから、直ちに病院に搬送して下さい。

熱中症を予防するため、次のようなことを理解した上で、作業環境、作業、健康管理を行いましょう（表）。

- 1) 大気温や湿度の急上昇時、特に急に蒸し暑くなった時に、暑熱環境に私たちの体はすぐには順応できない。なかでも汗が乾燥せず、したたり落ち続けるような、風がない蒸し暑い環境の中の仕事の際には注意が必要である。
- 2) 大気温の上昇の2、3日後には発汗が早くなるなど、自律神経の働きによって、私たちの体は暑熱環境に順応する。大気温の上昇後の3、4日間は慎重なペースで作業を進める。
- 3) 体調不良は大気温が急に上昇する午前10～11時、最高温度に達する午後14～16時に好発する。新たに作業に加わった仲間に対しても、このことを教える。
- 4) 肥満者は皮下脂肪が厚いために、汗をかいても熱の放散の効率が悪いことを、本人のみならず、責任者も承知しておく。

表. 作業環境、作業、健康管理からみた熱中症の予防策

- | |
|-------------------------|
| 1. 作業環境管理 |
| 温度、湿度の管理 |
| 屋外の作業場作業ではテントなどによる日光の遮断 |
| 作業場の通気（気流）の確保 |
| 風通しの良い休憩所の設置 |
| 水・塩分補給場所の設置 |
| 輻射熱の遮断 |
| 2. 作業管理 |
| 作業負荷の軽減 |
| 早朝作業など操業時間の変更、短縮、作業中止など |
| 服装や保護具の検討 |
| 作業の遠隔化 |
| 3. 健康管理 |
| 労働衛生教育の実施 |
| 熱中症の症状、予防方法、救急処置等 |
| 作業開始前、後の体調の確認 |
| 生活習慣の改善 |

- 5) 高齢者や小児では、温熱感や口渴感を感じにくいことに加えて、体温の調節機能が劣っている。このことには特に注意を払う。
- 6) 私たちは、軽い脱水の状態では口渴を感じない。また、労働や運動の後に一気に大量の水を飲んでも脱水状態は軽減しない。体温の調節のために、さらに大量の発汗が続いて、逆に脱水が高度になることすらある。
- 7) 口渴感が生じた時には、既に脱水が始まっている。このような状態の発生を回避するためには、作業の開始前から計画的に、例えば20分毎に150～200mlの水分をとるようにする。水分はスポーツ飲料が無難と思われるが、辛く感じない程度の食塩を入れた水（0.1%前後の食塩水）でもよい。
- 8) その他、食事を摂っていない、発熱している、利尿薬や降圧薬などの発汗や体温調節に影響を与えるような薬を服用している人も要注意である。

註：最近、熱中症の予防にWBGT（wet-bulb globe temperature、湿球黒球温度）を使用しようとする意見も提唱されています（熱中症の予防対策におけるWBGTの活用について、平成17年7月29日付基安発第0729001号）。しかし、労働に際する供用時の基準値が必ずしも確立していないことに加えて、熱中症の発症には多くの要素が関与するため、予防のツールとして、広く普及するには至っていないのが実情と思われます。

メタボリックシンドローム対策における 保健指導

独立行政法人労働者健康福祉機構 東京労災病院勤労者予防医療センター 斎藤 照代

2008年から生活習慣病予防を中心とした医療制度改革が始まった。メタボリックシンドロームの概念を導入し、より保健指導にウエイトがおかれ、指導効果が評価されることとなる。「結果につながる効果的な保健指導」のあり方こそ今、保健指導者に求められている重要なテーマである。

効果的な 保健指導のポイント

「保健指導とは、対象者の生活を基盤とし、対象者自らの生活習慣における課題に気づき、健康的な行動変容の方向性を自らが導き出せるように支援すること」とされている。大事なことは、いかに本人のやる気や意欲を保健指導者が引き出しているかである。そのためには、一般論ではなく、対象者自身に焦点を当てたテーラーメイドな支援が求められる。また、生活習慣のみならず、働き方や作業環境等の背景も踏まえた包括的な保健指導が重要である。

行動変容をサポートする 保健指導

人が、生活習慣を変える条件は、意欲、知識、技術、自信、環境であ

る。保健指導者は、これら5つの要素に働きかけ、強化することが重要である。これらをサポートする効果的な科学的手法として「行動科学(行動療法)」がある。保健指導にしばしば使用される行動療法の手法を3つ紹介する。

1「目標設定」は、効果的な保健指導を行ううえで必要不可欠である。目標設定を行うためには、まず、生活習慣の現状を明らかにし、実際どのような行動を変えるかについて目標を設定する。目標設定で注意すべき点は、①対象者自身が目標を選ぶこと(自己決定)、②目標とする行動はできれば優先度の高い3項目程度とする③具体的にイメージできることを目標とし、5W1Hで書き表すことなどがある。さらに立てた目標が実現可能であるかという視点も重要である。2自己監視法(セルフモニタリング)も効果的な手法としてしばしば活用されている。具体的には、体重や腹囲を自ら測定し、さらに表やグラフなど記録(監視)してみることである。3ステージ理論は行動を変えるための心理的な準備状態がどの程度できているかを示すものである。「無関心期」、「関心期」、「準備期」、「実行期」、「維持期」の5

段階からなる。これら対象者のステージに合わせた支援を行うことで、より効率的な指導が可能となる。

また「コーチング」も効果的な保健指導を実施していくうえで、しばしば活用されているスキルである。

脱メタボは 明確なゴール設定で!

脱メタボは、内臓脂肪を減らすことが目標となる。減量目標は、3カ月～6カ月で初期体重と腹囲の約5%程度を減らし、これを長期に維持することである。目標は数値などに置き換えて、できるだけ具体的なものにすることがポイントである。さらに人の生活習慣は、周りの環境からも大きな影響を受けている。したがって、保健指導の効果を高めていくうえで、ポピュレーションアプローチも重要である。

メタボリックシンドロームという言葉は、認知度も社会の関心度も急速に高まってきている。ぜひこれを追い風に、一人ひとりが健康行動への1歩を踏み出したくなるようなきっかけづくりや支援を、職場や地域、そして医療保険者が連携し、展開していければと考える。

みちのく岩手の母、奮闘記！

株式会社ユアテック 岩手支社 総務部 安全衛生課係長

保健指導員 藤澤 睦子さん



保健指導員 藤澤睦子さん

上下の垣根を取り払い、対話を積み重ねること。常に相手の身になって接し、健康情報の提供を続けることで、自分から考える意欲を目覚めさせ、そして根付かせる努力を続ける。

東北新幹線・盛岡駅を降りると梅雨の晴れ間の日差しが暖かく、さわやかな心地よい季節。

盛岡駅から銀河鉄道に乗り、厨川駅から徒歩10分のところに(株)ユアテック岩手支社が事業所を構える。同社では電気・情報通信等ライフラインの工事・保守管理を行う。また、岩手支社では県内11事業所を総括し、約400人余りの従業員の安全管理、そして健康管理等を行っている。

その実務的な保健指導や健康管理を担当するのが藤澤睦子係長（保健指導員・保健師）である。「この職場に勤務するようになって、早いもので9年目です」そういいながら、応接に案内される途中の廊下では従業員に、「具合はどうかの？」と気軽に声をかけたり、かけられたりと、家族のように自然でさりげない会話が出てくる。「男の職場というイメージがありましたから、最初は戸惑いも迷いもあったんですよ」と、当時を振り返る藤澤さん。

「着任当初は“健康診断を受ければそれで終わり”との風潮が多く、再検受診率40%台と低迷している背景があ

りました。そこで、2年後には、社内健康管理システム的大幅な見直しをし、健康診断のあり方、再検査100%受診目標、産業医の職務強化、各人の自主健康管理意識の醸成等に取り組んだのです」と藤澤さん。その結果、再検受診率は上昇、平成14年には再検受診率100%達成を実現させた。

「また、並行して平成15・16年には、中災防のメンタルヘルスモデル事業所の指定を受け、メンタルヘルス対策も行いました。この事業をきっかけとして、従業員の健康意識が飛躍的に高まったように思います。カウンセリングが必要な従業員に、タイムリーな対応ができるように、産業カウンセラー資格も取得しました。人の話を「聴く」ことの難しさを再認識しています。健康診断・メンタルヘルス・過重労働…社会情勢の変化にともなって課題も多様になっていますので、一方的な指導を行うのではなく、お互いが健康に関するモチベーションを高める関係であり続けたいと願っています」と藤澤さんは説明する。

藤澤さんの主な業務は県内11事業所内に勤務する全従業員の健康管理である。日常で寄せられる健康相談の対応や、定期健康診断の結果通知を手し、健康指導のため、県内狭しと駆け回る。「車の移動が中心です。遠い所は2～3時間かけなければなりません。また、従業員の方の時間に合わせて訪問

するように心がけています。直接顔を見て様子を伺い、言葉を交わすことで自然とこれまでの経過が思い出され、家族のことにまで会話は膨らみます」と藤澤さん。実は、自前の相談フォームを活用しているという。毎年秋に行われる、労働衛生推進月間に、健康指導の一環で全従業員に配布される。個別健康目標・反省、そして藤澤さんの指導欄から構成されている。従業員各人が記入後、まず直属の上司に提出され、その後藤澤さんの手元に…。内容を詳しく読み、細かに指導内容を書き、個別に本人へ返すのだそうだ。「手書きは大変だけどこれが私の宝物です」ときちんとファイルされた相談フォームを見せてくれた。

最後に同じ産業看護職の皆さんへのエールをお願いした。「組織の中では限られた人員で健康管理をしなければならず、どうしても一人で悩んでしまうことが多いのですが、自分も同じ会社の一員という気持ちを忘れずに接することで、自然と近い間柄になれます。一人で悩まないで！必ず理解者はいるのでから」と。

会社概要

株式会社ユアテック岩手支社

設立：昭和19年10年

従業員数：約400名

所在地：盛岡市みたけ4-10-53

事業活動としての“衛生管理”を共通認識に

株式会社ノリタケカンパニーリミテド 福寿 芳郎さん

衛生管理活動は、事業場として不可欠な活動である。しかし、あまり目立たず、また成果が数字として現れ難い面がある。そこで、「健康管理は正しき事業活動」とするノリタケカンパニーリミテド・福寿芳郎氏の穏やかだが熱い言葉を紹介してみたい。



言うまでもなく事業場では様々な活動が行われている。そして、それらの活動については優先順位が決まっていることが少なくない。多くは社風によって、また業種柄や土地柄などによって、図らず、なし崩しに定着していることなどもある。それは、小さな安全衛生活動のなかにあっても同様で、かつて安全管理が第一で衛生管理は追随するもの、といった様子が見て取れた時期があった。

ノリタケカンパニーリミテド人事部衛生管理課長・福寿芳郎氏の、衛生管理に対する思いは深い。安全管理に携わり、その後ほどなくして衛生管理担当に従事して今日に至っている。同時に労災担当も任じられてきている。

「健康で働くことは、事業活動のひとつの柱として他の主要活動と調和します。企業には、そうした発想がベースとして欲しい」との言葉は、積み上げた十数年の経験のなかで生まれた本音であろう。ここに、衛生管理の位置付けの難しさを感じられる。衛生管理、健康管理に従事する者が往々にして感ずる不公平感。例えば、製造現場で“生産性”と“衛生の確保”のどちらが優先されているか――。

◆ ◆

福寿氏が衛生管理者免許（衛生工学）を取得したのは平成12年である。すでに当時、衛生管理の中核的な立場であったが、その間、社内体制の改編などがあり、安全委員会と衛生委員会が統合されている。安全管理も経験してきている福寿氏にとって、衛生管理者免許の取得は、さらなる飛躍の機ではあった。

「当初、安全の仕事に就いたときには『こんな仕事があったのか』と思いました」と福寿氏。それまでは第一線の営業マン、「いわゆる技術営業でした。それこそ24時間、営業のことばかり考えていた気がします。

ざっくり言えば“売り上げ”が最大のミッションでした」と振り返る。同じ組織内の仕事ではあるものの、ほとんど思いを巡らせることがなかった安全や衛生。さらに健康。仕事の質の大きな変化に、微妙な“温度差”を感じたようだ。

もとより、ノリタケカンパニーに事業場としての瑕疵があるものではない。創り出される美しい食器、精巧な工業用機材に代表される製品類から付度できるのは、衛生管理活動の充実であり、それは抜き差しならない不可欠な活動であったろう。その流れのなかに現在の安全衛生管理活動がある。これまで、行政からの表彰を多数受けていることから、高い水準を維持していたことが窺える。

そのうえで、あえての提言である。福寿氏の話では「健康管理は、事業場としてみれば労働力の適正確保のための投資という言い方も不適當ではないでしょう。例えば、安全ならば数値を示して評価を受けることもあり得ます。その点、衛生面は辛いところがありますが」。流行の言葉では、一言、働く人へのリスクト。

これまで、ともすれば「人として行うべき」であった観もある健康管理だが、福寿氏は、「事業場として正しき活動」と断じている。「そのことを、経営層も従業員も共通の認識として持つことが重要です。もちろん我々担当者は、地道ながらも、しっかり継続的な活動を行っていきますから」と続ける。健康管理は、事業活動はどうあるべきか――などを改めて考えさせられることであった。

パニック障害 (Panic Disorder)

大森西メンタルクリニック 小堀俊一

パニック障害とは

病的不安を主症状とする不安障害のひとつで、突然急激な不安に襲われるとともに胸内苦悶感、動悸、呼吸苦、めまいなどの自律神経症状を伴い「死んでしまうのではないか」「気が狂ってしまのではないか」という恐怖にとらわれてしまうパニック発作を繰り返す病態である。

事例 25歳、女性

出勤する電車が事故のため止まってしまい20分ほど車内で閉じ込められた状況となった時、突然に、胸が苦しくなり、めまいがおこり、早く出たいという思いが強くなるとともに、「死んでしまうのではないか」という不安に襲われた。電車から降り、駅で救急車を呼んでもらい救急病院を受診した。血液検査、レントゲン検査、心電図などを行ったが、心臓その他に問題はなくそのまま帰宅となった。翌日以降も出勤を続けたが、出勤途中に動悸とめまいがあり救急車で救急病院を受診している。本人は電車に乗ることへの不安が強く、出勤も駅で休みながらの出勤となり遅刻して出勤することが多くなり、上司に注意を受けたのを契機に電車に乗ることができず欠勤するようになった。

経過

本人自ら産業医の診察を希望し受診、パニック障害の疑いで精神科紹介となった。精神科にてパニック障害の診断を受け、抗不安薬処方されるとともにラッシュを避けての通勤から徐々に徐々にならすように指導され、2週間で通常の出勤となった。

臨床症状

① **パニック発作** 突然急激な不安に襲われ、動悸、発汗、呼吸苦、胸部不快感、腹部不快感、めまい感、現実感の喪失などが死への恐怖を伴って出現

する。発作の初めから10分以内にその頂点に達する。

② **予期不安** パニック発作が繰り返されたらどうしようという心配が考えを支配し、日常生活の中で不安が持続してしまう。また、その不安がパニック発作を誘発することもある。

③ **広場恐怖** 一定の状況でパニック発作が繰り返される時、その状況に一人であることができず同じ状況になることを回避するようになり、日常生活で自由な行動が制限されてしまう。例えば電車、バスなどの密閉された状況でパニック発作が出現すると、また発作が生じるのではないかとこの心配から一人で電車やバスを利用することができなくなる。

治療

薬物療法 選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)・抗不安薬・抗うつ薬でパニック発作をコントロールし日常生活の改善を行う。

認知行動療法 回避行動の減少や不安の持続の緩和に有効である。

心理教育 患者や家族に対して疾病への知識や対処法を教育する。

職場での対応

パニック障害に罹患していても知的能力や身体的能力の低下をきたすことはない。しかし、パニック発作への心配から自ら行動を制限し、ストレスを伴う事柄を避けるようになるため職業上では支障が現れる。広場恐怖を伴う事例では、電車やバスなどの交通機関を利用できなくなるなどして遅刻や欠勤をし、継続的な就労に支障をきたすことがあり問題となる。職場での理解を得ることによって症状の緩和や日常生活の障害を軽減できることもあるため、職場のメンタルヘルスとしての対応が求められる。

深夜業に従事する皆様へ 自発的健康診断受診支援助成金のご案内



深夜も頑張る あなたが、 明日も元気で いられるように。

深夜業務の方のための
助成金があります。

ご存じですか？健康診断費の3/4が助成されます。

仕事が一生涯懸命がんばるのは、元気な身体があつてこそ。深夜労働は、昼間の仕事に比べて身体への負担も大きくなりがち。疲れが気になったら、早めに健康診断を受けましょう。

◆支給対象者

深夜業に従事した方

勤務した時間の一部が午後10時から翌日の午前5時に
かかる方も含まれます

1 常時使用される労働者

2 自発的健康診断を受診する日前6ヶ月の間に1ヶ月当たり4回以上（過去6ヶ月で合計24回以上）深夜業務に従事した方

◆助成金額

健康診断に要した費用（消費税も含む）の
3/4に相当する額 **上限7,500円**

※自発的健康診断とは、事業主の行う定期健康診断以外に労働者個人の意志で受ける健康診断をいいます。

※人間ドックにもご利用できます。

※助成は、各年度につき1回に限ります。

※国の直営事業・官公署の事業等の労働保険非適用事業に勤務する労働者は対象となりません。

助成・海外支援課

TEL 044-556-9866

