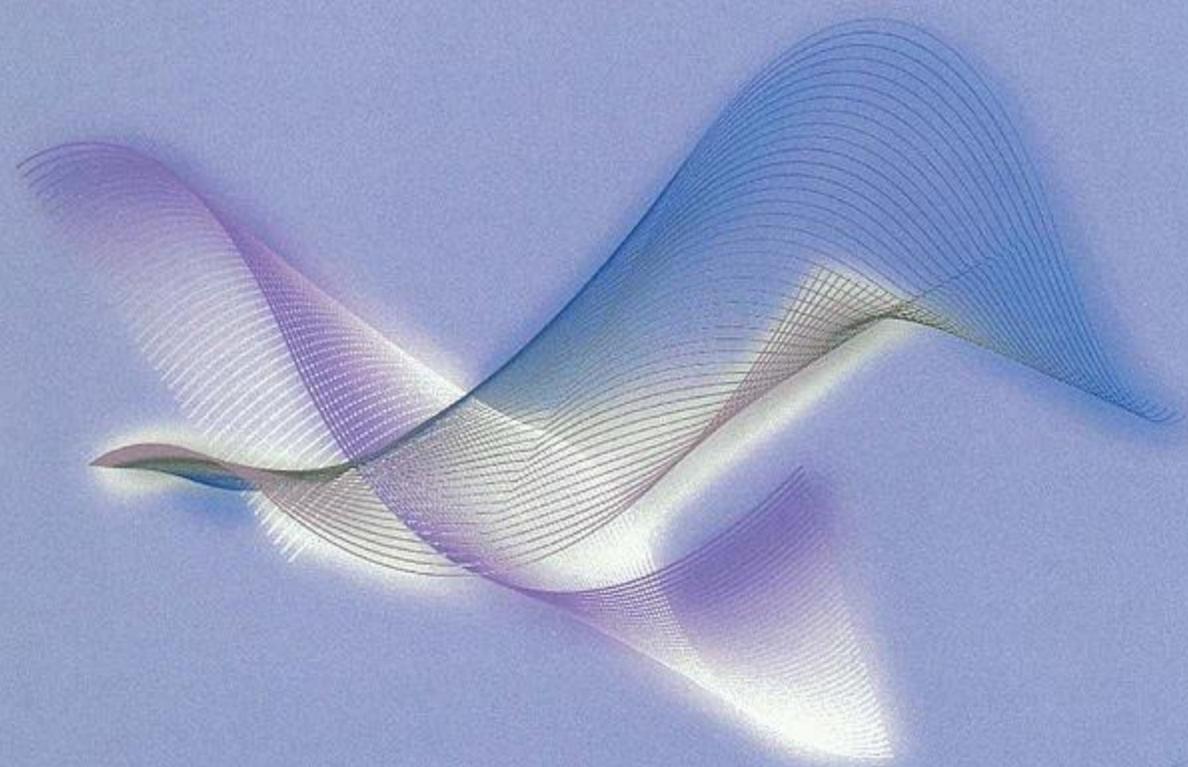


産業保健 21

1998.4
12号



◆特集◆ 女性労働者の産業保健管理

産婦人科の最前線から 北里大学医学部産婦人科学教授 中居光生

産業保健現場から [株]東芝・生産技術研究所産業医 新居智恵 / 産業医科大学産業医実務研修センター助教授 藤代一也

◆連載◆ ◎ [実践講座] 産業保健A to Z —— 職域における化学物質取り扱いの基礎知識 —— 有藤平八郎

◎ 安西弁護士のアドバイス・ノート —— 女性労働者の母性保護についての健康管理上の留意事項 —— 安西愈

トップ・トーキング [株]マイナック代表取締役社長 市瀬和繁さん

産業保健活動レポート 希望の里ホンダ [株] / 職場における保健婦審閲記 東北セミコンダクタ [株] 齊藤裕子さん

産業保健この一冊 労働福祉事業団神奈川産業保健推進センター所長 野村俊六郎

センターだより / 調査ファイル / 情報スクランブル / 実践・実務のQ&A / レファレンスコーナー

◎ エッセイ [嫌なことはしない] 作家 立松和平

労働福祉事業団・産業保健推進センター

【産業保健推進センター業務案内】

1 窓口相談・実地相談

産業保健に関する様々の問題について、専門スタッフがセンターの窓口又は電話で相談に応じ、解決方法を助言します。

また、職場巡視等の実践的活動については、専門スタッフが現地に赴いて相談に応じ、具体的方法を助言します。



2 情報の提供

産業保健に関する図書・教材等の閲覧・貸出し・コピーサービスを行います。

また、産業保健に関する情報をとりまとめ、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 研修

産業保健に関する専門的かつ実践的な研修を実施します。

また、当センター以外の団体が実施する研修について、教育用機材の貸与、講師の紹介等の支援を行います。

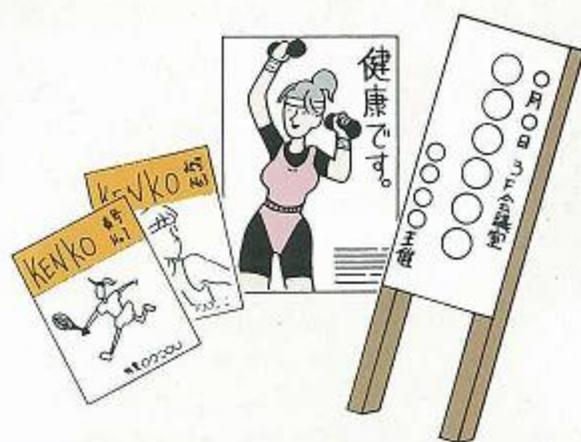


4 調査研究

産業保健活動に役立つ調査研究を実施します。

5 広報・啓発

職場における健康管理の重要性を事業主に正しく理解していただくため、事業主セミナーを開催する等広報・啓発を行います。



【ご利用いただける日時】

当センターの休日を除く毎日午前9時～午後5時
当センターの休日(毎土・日曜日及び祝祭日)

産業保健 21

CONTENTS (目次)

1998.4 第12号

編集委員 (順不同・敬称略)

●委員長

高田 崑

中央労働災害防止協会労働衛生検査センター所長
労働福祉事業団医監

●副委員長

高田和美

産業医科大学客員教授

館 正知

岐阜大学名誉教授

高瀬佳久

日本医師会常任理事

三竹文雄

労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課長

沖野哲郎

三菱マテリアル鶴岡川製作所診療所長

荘司榮徳

千葉産業保健推進センター所長

高橋明美

高橋労働衛生コンサルタント事務所長

前田尚樹

松下通商工業株式会社社長

松本邦宏

労働福祉事業団産業保健担当理事

トップ・トーキング ㈱マイナック代表取締役社長 市瀬和繁さん 2

特集 女性労働者の産業保健管理

産婦人科の最前線から 産業保健現場から

北里大学医学部産婦人科学教授 中居光生 4

関東芝・生産技術研究所産業医 新居智恵

産業医科大学産業医実務研修センター助教授 藤代一也

連載 センターだより 徳島産業保健推進センター 10
倉敷地域産業保健センター 11

調査ファイル③ 事業場における 12
喫煙対策に関する調査研究

実践講座 職域における化学物質取り扱いの基礎知識 14
産業保健AtoZ⑫ 労働者産業医学総合研究所 有藤平八郎

安西弁護士の 女性労働者の母性保護についての 16
アドバイス・ノート⑩ 健康管理上の留意事項
弁護士・中央大学法学部講師 安西 愈

快速職場づくりに邁進 18
産業保健活動レポート⑫ 自立を合言葉に日常的に職場改善
希望の里ホンダ株式会社

情報スクランブル 20
粉じん作業にプッシュアップ型が使用可能(粉じん則と安衛則の改正を踏問・労働省) / 労働安全衛生管理システムの導入(労使交えた検討会を発足・労働省) / 9次訪が今年度からスタート(産業医報告の適切な実効等を目指す・労働省) / 電磁波ばく露の労災請求、「業務外」に(ばく露は「静電場」と判断・三田労基署) / 精神障害等の労災認定判断基準を作成へ(専門検討会がスタート・労働省) / タバコ対策を具体化へ(「21世紀のたばこ対策検討会」が発足・厚生省) / 化学物質の総合管理促進へ(ハザード情報の整備を・通産省)

実践・実務のQ&A 24
提供・協力 産業医科大学・産業医実務研修センター
PCBによる肝機能検査値上昇は考えられるか / HIV感染ケースも含め針刺し事故にどのような対応が必要か / 低圧環境における人体への影響は / 事務室の湿度は40%以上に改善すべきか

職場における 自主性を引き出す健康指導に奔走 28
保健婦奮闘記⑫ 東北セミコンダクタ株 齊藤裕子さん

レファレンスコーナー 30
製造現場の働き盛りの疲労感強い(「工場監督者の意識調査報告」・日本監督士協会/MSDSの作成が定着(「MSDSアンケート調査」・通産省)

この一冊 職場復帰の 23
理論と実際 労働福祉事業団 野村俊六郎
神奈川産業保健推進センター所長

4コママンガ ドクターさんば 27
成田こーじ

エッセイ 嫌なことはしない 32
作家 立松和平

編集後記 高田 崑 31

性差(女性の性)を前向きに捉える

「歴史とは、アイデンティティの探求であると同時に、自由の探求でもある。……女性の身体は、ホルモンが引き起こす月経周期や、出産と授乳の各時期、閉経による更年期など、一定期間持続するさまざまな時期を経験する。過去の女性たちが、こうした月経やその周期を通じて、また、性的な身体から出発して、ど

のように自分たちの生活や自由を管理していたのかを知らなければならない」(Y・クニピレール「クロノロジーと女性史」)。
歴史の分野でも、女性史の台頭が著しい。そこでは、生物学的性差を負のイメージで捉えるのではなく、むしろそこから新しい歴史叙述を紡ぎ出さんとしている。

ことば

op talking

(株)マイナック 代表取締役社長 市瀬 和繁さん

■略歴

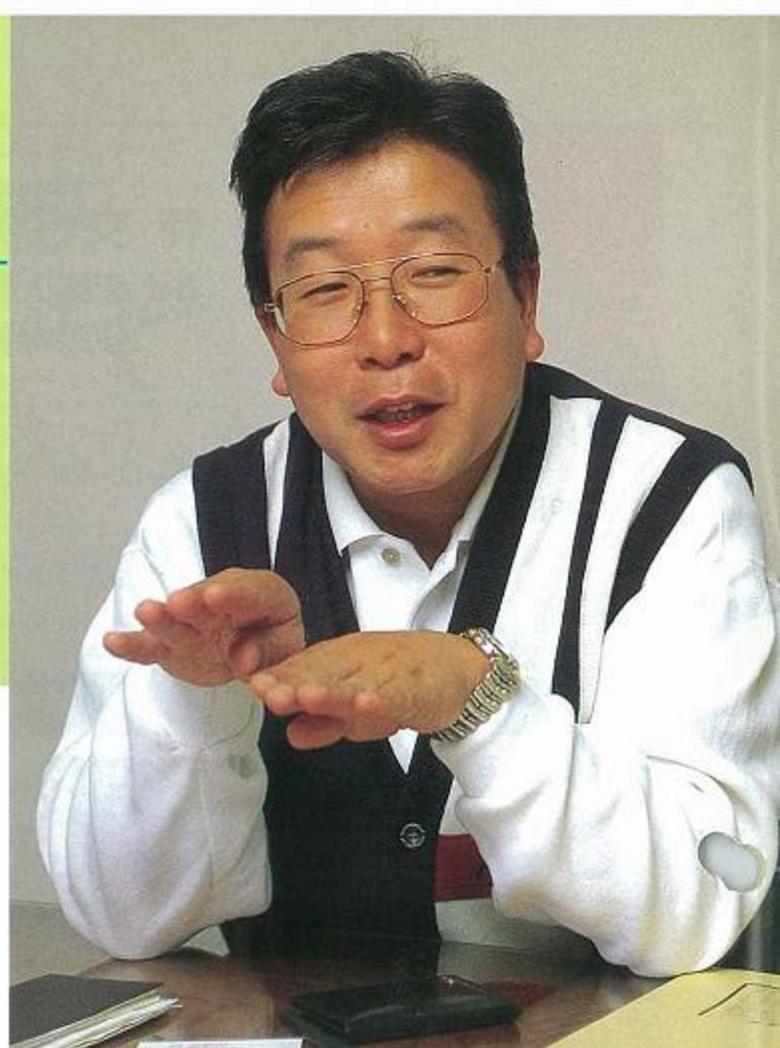
昭和29年3月生まれ。オーミケンシ、サンドライ（横浜高島屋勤務）を経て、昭和61年マイナック入社。平成6年6月、代表取締役に就任。

「海外の13人のデザイナーがノミネートされたあるコンクールで、当社で作った製品が最優秀賞を受賞しました。ここで作られたものをモデルさんが身に着けて……。あの時は最高の気分でした」と嬉しそうに語るのは、(株)マイナックの社長・市瀬和繁さんだ。

品質にこだわり高級婦人服を創造するマイナックは、130人の従業員のうち8割強が女性で、平均年齢24歳と若さあふれる会社だ。

トヨタかんぱん方式の導入、ラインの整備・強化、5S運動の徹底などにより、品質の向上と維持、多品種少量生産の実現などの点で業界でも注目を集める同社だが、基本はやはり“ひと”。合理性の裏にはひとに優しいさまざまな思想・仕掛けが配されている。

「私どもは技術屋集団です。多能工化を意図していますので、1人が固定的な単純作業を続けることはありません。ライン長を中心にライン内のフレキシブルな助け合いで仕事を進めます。作業は基本的に立ち作業で、慣



れば座作業より楽なのです。ミシン掛けも立ちミシン、もちろん高さは各人に合わせ高低を調節できるようにしています。監督者が1段高い所から命令するのではなく、誰もが同じ目線の高さで仕事をするのです」と市瀬さんは淀みなく語る。

市瀬さんの説明はまだ続く。「この食堂を見てください」。一見無造作に配置、組み合わされた三角や四角のテーブル。「固定的な縄張意識や派閥意識を排し、日々違う位置で、日々違う組み合わせの人とで食事ができ、職場全体の和を作るためのものです」とその意図を説明してくれた。このほかにも、リラクゼーション面での配慮を具現化した、音楽センサーを備えた立派なトイレ、同じフロアの一部にある一見不釣り合いにも見える畳敷きの休憩所（和室仕立て）など、数えあげればきりがなほどだ。

この約400坪のフロアには、仕切りが存在しない。「誰もがどこからでもフロアを見渡

風とおしのよい ひとに優しい環境づくりを 従業員一人ひとりを想った暖い心配り

株マイナック

■会社概要

所在地：長野県飯田市

従業員：130人

せ、それぞれの仕事を認識できます。このことがお互いの向上意識に結びつきます」とも。

環境面ばかりではない。市瀬さんの後ろについてフロアを案内してもらおうと、とにかくフレンドリーによく声を掛ける。「寒かったら暖房を上げなさいよ」「これ動かして見せて差し上げて」といった具合だ。「とにかく現場を歩きます。そして極力声を掛けるよう努めています。プロフィールはもちろん全員覚えていきますよ。ボーナスは一人ひとり顔をみて手渡します」と言う。

健康面への配慮にも抜かりはない。驚くべきは産業医による従業員の面談だ。「産業医の先生には、月1回おいでいただいております。この時、従業員全員に面談をしていただきます。毎回ですよ」と市瀬さんはさらりとやってのける。

こうしたハードとソフト両面からのサポートが、従業員の創造性や向上心を触発し、品質の向上・維持に結びついているのだ。「年3回、社内の丸縫い競技会をやっています。スカートからパンツ、ジャケットまで、腕を競い合うのです。なかには中国からとり寄せたシルクで自分でデザインしたウエディングドレスを作り、自ら披露宴を演出した（＝結婚した）子もいます」と、我が子のこのように嬉しそうに語る市瀬さん。

そんな市瀬さんを、創業社長で現会長の市瀬伸一さんは、「とにかく明るさが取柄ですかね。まだまだ不満だらけですけど、顧客やアパレル業界では評価が高いんですよ」と、辛口ながら目を細める。

市瀬さん自身の健康法は、と水を向けると、「スキーとゴルフくらいですかね。最近お腹がだぶついてきまして……。そうそう、自宅の近くに公園があるんですよ。仕事帰りにそこで車を止めてひと走りすると、翌日からだの調子がいいんですよ」と話してくれた。

「じつは今、託児所作りを考えています。長く働いていただき、存分に技術力を発揮してもらえるように」。さらなる向上に向け、市瀬さんはもう次を見ている。



声掛けに努める市瀬さん、目線の高さは従業員と同じ。

女性労働者の産業保健管理

はじめに

社会における女性労働者の割合が増加の一途をたどる一方で、職場の対応の不備によって悩める女性もまた増えている。長く男性中心に運営されてきた社会にあって、女性労働者の産業保健管理について、どういった点に留意すべきなのか。

「1.産婦人科の最前線から」では、北里大学医学部産婦人科・中居光生先生に女性の生物学的機能の面から女性労働者の産業保健管理について解説してもらった。

「2. 3.産業保健現場から」では、(株)東芝生産技術研究所産業医・新居智恵先生と産業医科大学産業医実務研修センター助教授・藤代一也先生に、それぞれ専属・嘱託産業医の立場から現場での事例をとり上げ、考察してもらった。

1.産婦人科の最前線から

——女性労働者の生と性

北里大学医学部産婦人科学教授 中居光生

女性の被雇用形態の如何を問わず、被雇用者全体のおよそ4～5割を占める女性が働く職域での健康管理は、男性とは異なる男女の生物学的性差を反映した管理体制が提供されることが理想的であると考えられる。女性には次世代創造(生殖)という男性とは異なる生物学的機能が賦与されていることから、従来は、子供を生む役割が当然のこととして期待されていた。

この役割は女性の地域社会での生活環境とは無関係に、普遍的な女性の権利として認められている。世界保健機構(WHO)は「健康とは身体的、精神的、社会的に完全な生活活動状態であって、単に疾患あるいは欠陥がないことではない」と定義している。この積極的な定義に従うと、「生殖に関する健康とは生殖過程が完全な身体的、精神的、社会的な生活活動の下で実現される活動状態であって、単に、生殖過程に疾患あるいは障害がないことではない」とも言える。生殖に関する健康とは人びとが子供を生み、自分たちの妊孕(にんよう)能力を調節し、性行為を行い、これを楽しむ能力を意味している。

I. 女性の生殖機能の成り立ち

ヒトには体内時計があって、妊娠に最適な時期を選択するのに当たって、母児双方の生存条件が最適であるように、母と子とを等しく斟酌して、同調させるために、環境からのシグナルとして光を利用するという。この光は環境が人体に送る決定的な因子で、その光刺激が脳の松果体(しょうかたい)に働き、血液中の必須アミノ酸であるトリプトファンから松果体細胞内でメ

ラトニンが合成される。メラトニンの毎日の分泌リズムは明暗周期に支配され、暗期(夜間)には分泌促進的に、明期には分泌は抑えられる。このメラトニンが排卵の引き金となる黄体化ホルモン(luteinizing hormone, LH)分泌開始と関連することが解明されている。生殖の体内リズムは、まず最初に環境の明暗の変化を感知するところから始まる。年間を通じて母子共存の最適時期は明期と暗期とが同長である春分であるという。

II. 排卵と明暗周期

血液中のメラトニンの濃度は午前2時頃にピークに達し、その後午前5～9時の間に低下し始める。メラトニンの分泌が減少すると同調的に、下垂体からのLHの放出が始まる。その開始時刻の平均は午前9時±1.3時間であると言われている。このように、LHの放出が「午前中に起こる生理過程である」ことが明らかにされている。環境の明暗の変化→メラトニン→排卵という一連の関連現象は、環境とヒトとが原始時代から今日まで変化することなく維持されてきた。この事実は一見して洞察できることではないが、環境とヒトとのこの相互作用が生殖上で本質的に極めて重要な事柄であることを示唆するものと考えられる。

III. 排卵のメカニズム

1. 性腺刺激ホルモンの神経内分泌調節

視床下部の弓状核のニューロンから10個のアミノ酸を持つ性腺刺激ホルモン放出ホルモン(gonadotropin

releasing hormone, GnRH) が下垂体の門脈系に律動的に放出され、下垂体に刺激を与える。その刺激を受けて下垂体では卵胞刺激ホルモン (follicle stimulating hormone, FSH) と LH が合成され、分泌されて循環血液中に入る。

2. 月経周期のホルモン動態

月経周期はおよそ4週間の間隔で、20歳頃排卵性月経周期が確立される(図1)。視床下部-下垂体-卵巣系にはフィードバック機構が働いて、それぞれの部位から放出されるホルモンの分泌が相互に調節されている。この3者の関係を機能環と呼んでいる。

IV. 性周期

思春期以後には下垂体から分泌されるFSHとLHとの作用を受けて、卵胞期には「卵胞の成熟」に伴ってエストロゲン(エストラジオールとエストロン)が分泌され(排卵を挟んで)、黄体期には「黄体形成」に伴ってエストロゲンと黄体ホルモン(progesterone)が分泌され、2つの期間が性周期(月経周期)を形成して、卵巣周期が規則的に反復される。このように卵胞期と黄体期が卵巣周期を成立させる卵巣時計の構成要素として、2週間ずつの過程で性周期を二分し、合計で約4周期の周期性を示すのが正常である。

V. 環境因子による異常子宮出血発症のメカニズム

異常な子宮出血が起こる職業的、環境的因子あるいは状態には2つの発症様式がある。

1. 血液凝固異常による月経異常

この原因となる物質には酸化水銀、ジクロロエタン、ベンゼン、電離放射線など職域での業務内容と関連する物質が含まれる。

2. 環境要因から発生する月経異常

後天的に起こる排卵障害(完成型は慢性無排卵症あるいは続発無月経ともいう)の多くは環境の不快刺激がストレッサーとなる環境下で起こる。ストレスの原因となる刺激は大別して、①精神心理的ストレス、②運動性(身体的ストレス)、③栄養不良の3種類に分類することができる。

①精神心理的ストレス

日常生活ではストレスのない環境は考えられないが、排卵障害を起こすのは、自分のこれまでの安定した日常生活環境から新しい環境に入って生まれた変化が大きいほど、排卵障害から起こる月経異常の発生率は高まる。新しい孤立環境への適応には、自分の安全な生存が保証されない可能性に対する潜在的不安である。

②運動性ストレス

身体的ストレスの例は過激な強度のスポーツによる。運動性無月経が典型例である。

③栄養不良

健康な女性の場合でも、飢餓状態が2週間半も続くと、体重減少を伴い下垂体から分泌される卵巣刺激ホルモン(FSHとLH)の分泌は阻害される。およその目安として、体脂肪の30%の減少、標準体重の10~15%の減少が起こると、排卵障害→月経異常の発生は切迫していると思なすことができる。

VI. 女性の労働環境と母性との関係

1. 問題の背景

女性の勤労職域への参加は女性の健康に大きな影響を与えている。家庭内関係の変化と日常生活のストレ

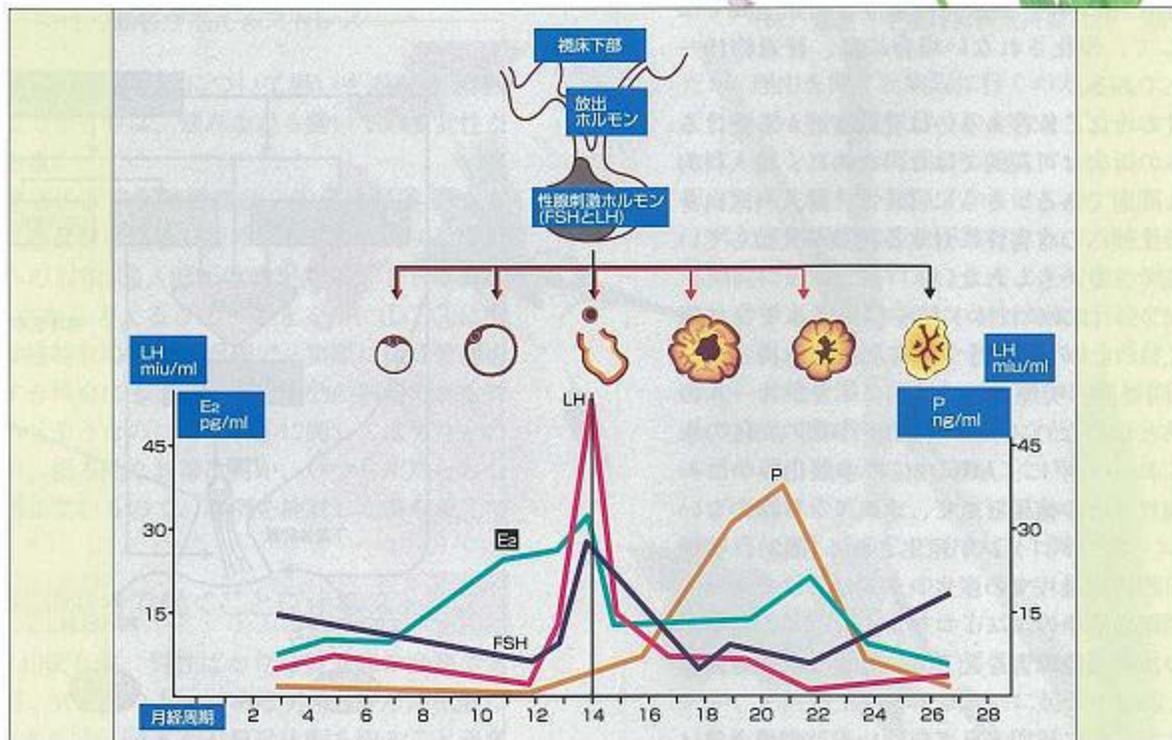


図1 正常な排卵性月経周期にみられる諸種ホルモンの血中濃度と細胞の成熟過程

スが女性を多面的にストレス環境に追い込んでいる。既婚女性たちは、労働力として期待される以外に、親、子供、夫の要求に答えるような社会的期待によって、自分自身のための時間が削られて、その健康に大きな影響を受けている。既婚女性たちに増大している多面的な役割から生まれる健康問題は社会的要因と医療的要因とから生まれているが、社会的要因が医療的要因の因になっていることが多い。

2. 労働と家庭との両立
ストレスの増加

過去20～30年以上、女性が「すべてを受け持つ」考え方が社会的に定着している現状がある。多くの女性では、独身であるか配偶者がいるかに関係なく、家庭を経済的に維持するため、特に、子供がいる場合には就労する傾向がある。被雇用者では家庭と労働との2つの仕事の間で達成感を持ちにくくなっている。

3. 生殖に及ぼす影響

上述したように、卵巣の排卵機能の障害は、特定の女性の生活する家庭環境および労働環境から生まれる日常生活上の環境への不適合があるような、極めて個人的要因が関与する部分が多い。

(1) 個人的要因

日本女性の喫煙者は、1990年の日本たばこ産業の全国調査によると、20歳代の喫煙率の上昇は過去25年間に20%と2倍に伸び、若い女性の「たばこ依存」が目立っている。喫煙率は販売、サービス、運輸、保安業従事者で高い。

喫煙時の主流煙に比べ、フィルターを通らない副流煙はニコチン等の吸入量が約2倍である。そのため、その組成は吸入部分よりも高濃度である。たとえば、1本のたばこは一酸化炭素を70mg発生するが、その内、50mgは周囲に拡がる。会議室のような閉鎖空間では煙が充満して、浄化されない場合には、普通約10～15ppm以上である。

日本女性のたばこ依存あるいは受動喫煙から受ける生殖機能への障害は可視的ではないために、婦人科的には深刻な問題である。さらに言えば、婦人科医自身もたばこの生殖への有害性に対する認識が欠如している点が指摘できるかもしれない。

エストロゲンはステロイド核を持つホルモンに属し、A,B,C,Dの4つの環を持つ特有な構造を持っている(図2)。閉経前の喫煙女性ではエストラジオールの代謝が正常とは異なりステロイド核のD環の16位の水酸化代謝に向かわずに、A環の2位の水酸化カテコール代謝に偏り、その結果として、ホルモン作用のないカテコール・エストロゲンが産生される(図3)。喫煙女性ではこの代謝過程での産生レベルがおおよそ50%上昇する。循環血液中のエストロゲン・レベルの低下が喫煙関連の排卵機能障害を起こし、多彩な病態を発生する原因となる。

原因はまだ完全に解明されていないが、喫煙者では骨粗鬆症の発生率が高い。これは卵巣での卵胞の発育

が阻害されるために低エストロゲン状態になるので、骨代謝に悪影響を及ぼすことが推測される。ニコチン依存症は異常妊娠(早産、出血、前期破水、前置胎盤、周産期死亡など)、異常分娩、新生児異常が起こりやすくなる。受動喫煙によっても、非喫煙妊婦の低出生体重児が生まれる危険性は高まる。

(2) 労働環境要因

職業上の身体活動が性周期と妊孕性に与える影響も無視できない。病院の洗濯業務、厨房従事者、事務職員などを対象にした調査では、特に、不利な労働条件(午前8時前の就業開始、午後6時以後の残業)に強い疲労が伴う場合、女性たちの妊孕可能性が低下する。病院勤務従事者に見られるような軽度の身体活動でさえも、女性の生殖機能に悪い影響を与える。この場合に、妊孕性の変化を予測するには、月経の変化よりも妊娠するまでに経過する期間のほうが信頼性のある良い指標になる。労働条件の悪化は妊娠するまでの期間を長くする。

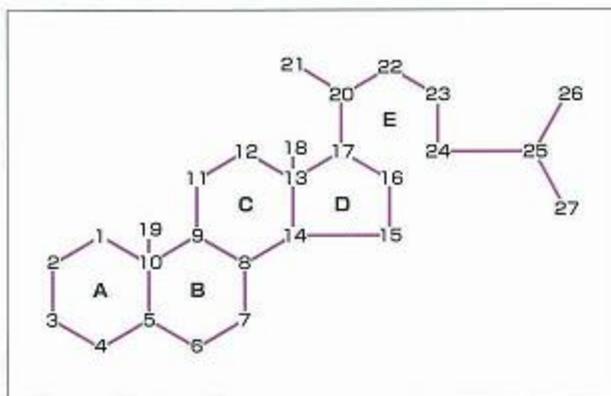


図2 ステロイド分子の空間配列。ステロイドの炭素原子は数字で番号をふられ、環状構造はアルファベットで呼ばれる。

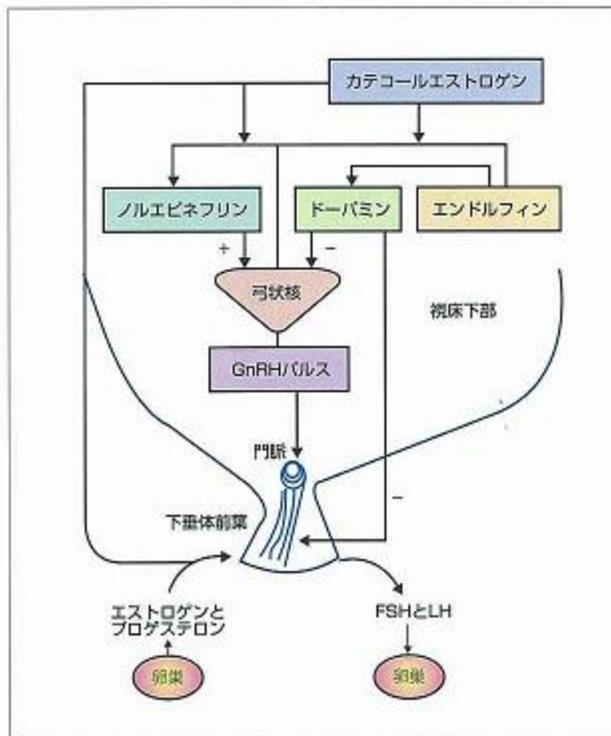


図3 視床下部-下垂体前葉-卵巣系の機能環

VII. 女性労働者の健康管理

1. 健康不安

健康不安の相談相手となる人についてのアンケートの結果は、職場の人間関係が反映されているが、子宮癌検診や乳癌検診とは異なり、月経異常などを現す性周期の異常は機能的であることが多く、その上前述したように、家庭をも含む環境に由来する様々なストレスが累積した結果として発症することが多い現状から、生殖内分泌を専門とする婦人科医が関与することが望ましいと考えられる。

婦人科への受診に抵抗感が強いことは日本固有の文化的背景もあると思われるが、既に、医療がケアからケアの時代に入っている現在、疾病発生後の危機管理 (crisis care) から予防的管理 (preventive care) が、長寿を期待される女性に対する対応であると生殖専門医は考えている。高齢社会の女性の長寿は若年期からの正しい生活習慣に基づく卵巣機能の正常な働きを前提にしている。人生の後半期 (およそ40歳以後) の、障害のない健全な生活は若年期の女性ホルモンの分泌が正常であるか否かによって、生活の質は左右される。したがって、性周期に関するアンケートを実施する目的には閉経 (平均50歳) 後から約30余年の晩年を障害なく送るために必要な事項である。

2. 女性固有の管理の必要性

女性の就労が今後とも一般化する社会的要請が背景にあることから、女性の性差から起こる健康不安を管理面で早期に検出し、速やかに適切に対処することは、従来の男性本位の社会体制に大きな新しい変革を必要

とする点が多い。

女性の生と性は極めて密接に補完的に関連して心身のホメオスタシスを維持している。月経現象は男性とは異なる性差を示す母性の健康状態 (Well-being) が維持されているかどうかに関して情報を与えてくれる。1960年に欧米で始まった経口避妊剤 (ピル) の服用から得られた知見により、近年になって、ピルの持つ避妊作用以外の効用について多数の報告がある。女性ではエストロゲンの作用によって、すべての疾患に対して罹患率、死亡率が男性より低い。したがって、卵巣機能の障害とそれに関連するホルモン分泌の欠乏は、それがたとえ軽度な状態であっても、月経異常というシグナルを適時に受信し、その原因を早期に発見することによって、本人自身の健康感および就労時の能率の向上から得られる利益は少なくないと考えられる。

3. 対応のあり方

女性労働者が女性のカウンセラーを希望することにはそれなりの理由がある。そこから掘り起こされた問題点を当人に還元する方途は現実的である。

女性被雇用者に対する保健管理行動はQWL (Quality of Working Life) を反映したものでなければならず、性周期が正常であるか否かは職域の労働環境の適否を知る1つの指標として利用価値がある。女性たちの健康が家庭と職場との双方に大きな影響を与える点から見て、女性を対象とする健康維持、増進プログラムを職域で提供することができるならば、新しい視点として、高く評価されるべきものと考えられる。

2. 産業保健現場から

—女性労働者が抱えるストレス

(株) 東芝・生産技術研究所産業医 新居智恵

女性労働者の産業保健について思いを巡らせる時、頭に浮かんでくるのは、悩みながら働いている女性たちの姿である。

女性労働者の産業保健管理は、①母性保護 ②有害因子対策 (感受性に性差が認められる物理的・化学的有害因子への対策) ③人間工学的配慮 ④ストレス対策の4つの視点から考えることができるが、①②③に関しては、女性特有の問題も明確で、実際に保健管理を行おうとする場合にも、ある程度実効の期待できる対策が打ち出せそうなものに対し、④に関しては男性との違いは何か、根本的な対策は何か、いつも釈然としないものを感じているので、事例を検討しながら考えていきたい。

男性中心の社会で働くことによるストレス

Aさんは40歳女性、男性ばかりの製造課の庶務である。ある日、Aさんの上司である男性Bさんが相談に訪れた。Bさんは、「Aさんが最近休暇を取ることが多い。多いと言っても月に2~3回でそれほどでもないの

だが、理由を聞くと病院に行くのだという。ところが、どこが悪くて病院に行くのか教えてくれない。それで、なにかメンタルな問題でも抱えているのではないかと…先生何か聞いていませんか」と言う。

男女雇用機会均等法が施行され、女性管理職が増える傾向にあるとはいえ、まだまだ労働の場は男性中心の社会である。この例の女性は過少月経で通院治療中であったが、男性である上司に「過少月経」と言いづらく、言葉を濁していたという。このように、婦人科系の病気で休暇を取りたい時など、上司が男性だと、本当の理由はなかなか言いにくいものである。思い切って上司に告げると、今度は言われた男性上司のほうで戸惑ってしまうこともある。「調子はどうだ?」などと声をかけていいものかどうか、悩んで遠慮がちになっている上司に、女性の方は疎外感を感じてしまう。

このような例は上司が男性であるために起こる問題だが、男性が上司であるために起こる問題もある。

Cさんは25歳、営業事務の女性である。Cさんは以前から煙草が苦手だったが、Cさんが入社して間もな

くその会社では空間分煙が実現し、事務所は禁煙となった。Cさんはほっとした。会議室は禁煙とならず、週一回の打ち合わせの時など、皆が煙草を吸い放題なのは閉口したが、以前の状態に比べればこのくらいは我慢できると思っていた。そんなCさんが妊娠した。妊娠したことを職場に告げた時、これからは、妊婦である自分と同席の場合、会議室でも煙草は遠慮してくれるだろうと思っていた。ところがそうではなかった。一度軽く、煙草は止めてほしいと言ってみたが、それでも、「煙草嫌いなんだよね。ごめんね」「赤ちゃんがいる人の前で吸っちゃいけないね。悪いね」と言いながら、相変わらず皆吸っているという。Cさんは健康管理室に来て、「赤ちゃんに影響があるんじゃないかと思うと心配だし、そう思って皆が煙草を吸っているのを見ると、なぜ止めてくれないんだろうとイライラするんです。会議の間中イライラしているので、それもお腹に悪いんじゃないかと心配です」と言うのである。

これは、実際には男性と女性の問題ではなく、喫煙者と非喫煙者の問題であるが、職場においては上の者の意向が優先されること、管理職はほとんど男性であること、男性の喫煙率約60%、女性約15%という実態からみて、多くの煙草を吸わない女性は、過半数の煙草を吸う男性上司のもとで我慢を強いられていると言えるのである。

このように、女性が言いたいことを言えず、我慢する立場にあるなかで、産業保健の役割は、1つには、医学的・労働衛生学的根拠をもって、女性の意見を代弁し、人間関係に支障をきたさないよう上手に職場に橋渡しをすることである。Aさんの例も、Cさんの例も、産業医が介在することで、職場も気持ちよく女性労働者の考えを理解し、女性労働者自身もストレスから開放され、健康を損ねることがなかったのは喜ばしいことである。

しかし、さらに一歩進んだ保健管理に望まれることは、女性が言いたいことを言えるようにすることである。そのためには、管理職が女性の立場を理解して、言いやすい雰囲気をつくるよう、十分な配慮をすることが必要となる。また、女性が言いたいことを言える“場”をつくることも重要となる。男性の多い職場のなかでは遠慮してしまう女性も、女性だけが集まる場では発言しやすいし、立場の弱い女性の意見も多数集まることで会社の理解を得られることになるからである。労働組合女性部の意見で分煙が実現したという職場などは、その良い例である。女性の立場の認識・雰囲気づくり・“場”づくりの必要性などについての啓蒙活動も産業保健の役割と言えよう。

性による役割分担を前提とした社会で働くことによるストレス

Dさんは35歳の女性研究職である。結婚して7年になるが、まだ、子供がいない。子供を産まないつもりではないが、仕事の区切りがついてから…と書いてい

るうちに7年が経ってしまった。子供は欲しいが、キャリアが中断することに不安を感じている。

Eさんは39歳の女性中間管理職。仕事は面白いと思っているし、責任感の強い性格もあって、頼まれた仕事は断れず、すべて引き受けてやっている。家庭でも、夫は当てにならないので、家事と2人の子供の育児を1人でこなしており、職場でも家庭でも常に切迫感を感じている。それでも子供が病気の時など、急に仕事を休むこともあるし、逆に、仕事のために子供に寂しい思いをさせることもあり、悩みが尽きない毎日である。最近、自分の体力や精神力で、このまま仕事と家庭の両立を続けていくことができるか不安になってきた。どうにかしてこの状態を変えないといけないと思うが、解決の糸口がみつからない。

最近の女性労働者のストレスを話題にする時、これと似たような例は、よく挙げられている。そして、こうしたストレスへの対策として、ほとんどの場合、相談体制の整備、社会資源による家事や育児のサポート体制の充実が述べられているが、本当に、それだけでいいのだろうか。

DさんやEさんの悩みの根源は、“一人前の（男性と同じレベルの）仕事がしたい。しかし、女性が家庭を担うもの、という性による役割分担を前提とした社会では、家事・出産・育児を分担しない男性と同じレベルの仕事はできない”というところにある。いくら相談体制が整備されていても、現実が変わらなければ解決しないのである。また、幼い子供を持ちながら、毎日夜10時まで仕事をしている男性はいくらでもいるが、女性が男性と同等に働こうと思えば、子供は毎日夜10時まで保育園に預けられることになる。社会資源が充実し、延長、深夜、休日保育が実現しても、そこに子供を預けっぱなしにする親がいるだろうか。結局、女性のほうが、仕事と家庭の間の葛藤に悩みながら、仕事を削って育児にあたることになるのである。

この現実を変え、女性がストレスを感じることなく、男性と同等に社会的に活躍できるようにするには、まず、社会全体の男性の働き方が見直されなければならないと思う。すなわち、男性も家庭（特に出産・育児）のために、職業人生の一時期、仕事のペースが落ちるのは当たり前となり、また、そういう男性・女性も、大きなハンディを背負わない程度に日本全体の労働時間が短縮されることが必要ではないだろうか。労働基準法が一部改正され、平成11年4月から、女性の時間外及び休日労働並びに深夜業の規制の撤廃が決まっている。男女平等は良いことである。しかし、労働問題の観点からだけでなく、女性労働者の産業保健の立場からも、男性の労働時間を家庭生活との両立ができるまでに短縮する方向への平等が望まれる。（この点は、『労働の科学』49巻11号 1994年p4(688)～p10(694)「男性も育児の機会費用の支払を！」「男の働きすぎ解消こそ先決」の2つの記事が的確に指摘しているのでぜひ参照していただきたい。）

3. 産業保健現場から

—産業医が配慮すべきこと

近年、少子高齢化から女性労働に期待する向きが強くなってきたが、女性労働者に対する産業保健サービスの現状はどうなっているだろうか。

まず健康診断関係で、筆者らが調査した（代表：長井聡里、産業医学振興財団助成）ところによると、定期健康診断で女性用の問診票を用意しているのは3分の1強で、健診受診日を男女別に設定しているのは約78%であった。ところが、これらの回答を寄せたのは主に専属産業医であり、中小企業の健診では実態はやや異なると思われる。女性専用の問診項目を用意している健診機関は比較的多いが、それらの結果を健康相談等に生かすことは少ないし、男女混同して健診を受けにくる事業場もいまだ数多くみられるのである。

一方健康診断以外の場面では、先の調査の大企業でも産婦人科医や助産婦等による相談を実施しているのは1割にもみたくならず、専門外のスタッフがケースバイケースで対応しているのが現状である。

女性労働者の健康管理を考察する際に非常に参考になる、ある嘱託産業医が経験した中小企業での事例を提示する。

<事例>

某製造業の研究開発部門に勤務する19歳女性、工業系学校卒、未婚。勤務内容は研究者の実験補助で、化学薬品を取り扱ういわゆる実験ベースであり、大学等の実験室でのドラフト内作業と同じ作業。

この事業場の健康診断は健診機関に委託しており、診察は健診機関医が担当。結果によって嘱託産業医（男性）が事後指導を行っていた。健診以外の健康相談も受けており、事業場内での認知度は決して低くはなかった。

ある日、この女性労働者の上司（男性）から、「下記のような診断書の提出があり勤務変更を希望しているので相談にのって欲しい」と産業医に申し出があった。

—診断書—

妊娠11週。

現在上記診断であり、胎児への影響があるため、化学薬品の吸入を要する職業は適当でないと考えられます。

このため職場上司と産業医が相談し、データ整理という新たな作業を捻出して当該女性労働者に同意を得ようとしたが、「事業場内ではどこでも薬品の匂いがする」とのことで退職された。

本例の場合、入社時点で実験補助要員として採用されており、理想的には新入社員教育の時点で母性健

産業医科大学産業医実務研修センター助教授 藤代一也

康管理の基礎教育が必要であったのかもしれない。しかし、現実的には中小企業のみならず大企業においても実施されていないことが多いのではないだろうか。また、本例では男性上司がプライバシー等にきちんと配慮するという信頼を女性労働者から得ていたので、かなり早期にアクションが起こせたにもかかわらず、退職という残念な結果に至った。未婚女性が自分の専門性を生かせずにどのように社会生活を送れるか心配であるが、この背景として、医療職等が母性の不安に十分配慮することができなかったことが挙げられるのではなかろうか。主治医と産業医との連携など、非常に示唆に富むケースと考えられる。

本企業では、女性雇用我真摯に取り組み、それまで男性職場であった研究開発部門にも女性を配置してきたところである。その背景としては、大学等で女性研究者が活躍しており、同等の作業であれば問題はなかろうとの経営層の判断があった。しかし、本例がでて今一度見直しが検討されることとなった。産業医は、新入社員教育に参画し健康相談として嘱託産業医が機能していることを新入女性社員に周知すること、および配置例として上記のデータ整理等があり、配置転換も迅速に対応できること等を訴え、会社施策の転換までには至らなかった。その後、女性実験補助作業員に妊娠例がでたが、無事勤務を継続し育児休暇まで取得している。

上記の事例を通じて、中小企業の嘱託産業医の立場から以下の点に配慮が必要であることを感じた。

- 母性の心理などに十分配慮すること
- 健康相談体制の整備
- 健康教育（女性性、母性）の充実
- 以上は大企業での専属産業医の立場でも同じであるが、特に時間や機会が少ない嘱託産業医活動下では以下のことに注意が必要であろう。
- 女性労働者の作業内容を十分把握すること（表面的な役職ではなく）
- 会社施策（方針）を把握しておくこと

先の我々の調査研究でも、産業医は問題意識を持つてはいるが、具体的母性健康管理の具現化に悩んでいる現状が明らかとなっている。問診票で情報のみは収集しても活用されないのであれば、きびしく言えばプライバシー侵害である。産業保健のなかで女性性あるいは母性健康管理体制が、可及的すみやかに構築されることを願ってやまない。

“出向く”をキーワードに産業保健の推進に奔走

徳島産業保健推進センター

開口一番、「産業保健の重要性を関係者に理解してもらい、定着させ、推進するためには、待ちの姿勢ではだめで、とにかく“出向く”ことが最も大切です」と語りだすのは、七條茂文所長。15年間にわたり徳島県医師会の産業医部会を担当し、産業医としての実務経験も豊富な所長の言だけに、確固とした重みを感じさせる。

産業医の支援はまず研修から

平成8年6月の開所以来、同センター職員あがてのキーワードの“出向く”姿勢を実践してきた。センター事業のひとつである研修では、産業医向けのケーススタディ研修、保健婦等の研修を合わせて、初年度だけでも19回実施している。同じく郡市医師会や事業場などへの講師派遣による研修支援は、25回を数える。



七條茂文所長

「医師会や事業場から大変喜ばれています。それに受講者や事業場の担当者などのクチコミによるセンターのPR効果が大きいものにも驚きました」と思わぬ効果に七條所長は顔をほころぼせる。平成8年度の窓口相談は、200件を超えた。平成9年5月にはホームページを開設して、インターネットでの情報提供も行っている。アクセスはすでに3000件を超えている。

一方、約560人の県内産業医を掌握し、産業医を中心とした研修会をこれまで実施してきたが、七條所長は、「これからの産業保健を推進するには、産業医活動がキーポイント。それには産業医の交流会等を通じて活性化を図る。その中核をなすのがセンターの役割です。まだ構想の段階ですが、何とか実現したい。それに、産業医が高齢化している傾向もつかめたので、これからは後継者づくりも大きな役割であることを痛感している」と的確に現状を把握して力強く語る。



「産業医のための業務マニュアル」とセンター情報紙「うずしお」

こうした積極的な姿勢は全職員にも伝わり、中山政弘副所長は、「個別事業場へ出向いての助言・指導を積極的に実施して

きており、件数も増加しています。PR活動も実施しているが、やはりクチコミは強いですね。喜ばれるセンターでなければならないことを痛感します。職員の思いは一緒です」と語る。

要望に応え「業務マニュアル」を作成

産業医からの要請もあり、平成8年度の調査研究は、「産業医のための職場巡視における業務マニュアル作成に関する研究」であった。産業医に対するアンケートを実施するとともに、県内事業場の実態調査を行った。その結果を踏まえて、平成9年3月、センターの産業保健相談員が中心となり産業医が職場における業務遂行に必要な知識を集約し、どのように対応すべきかをガイドした「産業医のための業務マニュアル」を上梓した。ポケットサイズで携帯しやすく、内容も産業医の職務、健康管理、作業環境管理、作業管理、労働衛生教育、職場巡視といった基本事項と有機溶剤業務や腰痛予防、VDT作業などの個別事項までが分かりやすくまとめられている。

徳島県内には大企業が極めて少なく、中小企業が多い。地場産業として家具、仏壇製造業等が存在しているが、県北、県南に工業地帯、中部地区には電気工業、製紙、パルプ工業等が存在する。さらに県南には、水産業、水産加工業などもある。



中山政弘副所長

また、全国に先駆けて行政、医師会、事業者団体の三者構成による徳島県労働衛生関係協議会が設置された土地柄でもある。こうした状況にあつて、今後いかに県内の産業保健を推進するか、期待も大きい。

「われわれ産業保健に携わる関係者による啓蒙も必要。できる限りのことはしたい。あとは経営者の考え方ひとつです。産業保健活動が熱心な事業場は、活気があります。産業保健が伸びている事業場は事業そのものも伸びています」と七條所長は言い切る。

徳島産業保健推進センター
〒770-0905 徳島県徳島市東大工町3-16第3三木ビル9階
TEL 0886-56-0330

新設地域センターの手本として活動充実に貢献

倉敷地域産業保健センター

市の条例で、昔ながらの街並みを保存している岡山県倉敷市。落ち着いたたたずまいをみせる“蔵の街”に、倉敷地域産業保健センターは事務所を構える。

同センターの担当地域は、児島地区を除く倉敷市、総社市、都窪郡、吉備郡の4エリアだ。中でも倉敷市・水島地区には本邦屈指の水島コンビナートが広がり、そこには多くの50人未満の小規模事業場が存在する。

年度毎の契約により確かな活動を展開

同センターは平成5年6月に開設された。同センターを運営する倉敷医師会には93名の日本医師会認定産業医があり（うち9名が申請中）、産業保健担当理事が一声掛ければ、誰もがセンターの事業に参集するという体制になっている。そんな同センターの主な活動には“個別訪問産業保健指導”と“健康相談窓口”とがある。

“個別訪問産業保健指導”は、同医師会の産業医1人と同センターの池田耕一コーディネーターの2人で行われる。訪問は約2時間で、最初の1時間を産業医による保健指導および健康相談に当て、残りの1時間で現場指導を行う。“個別訪問産業保健指導”の活動ペースはほぼ1週間に1回という驚くべき回数だ。

“窓口相談”には2種類あり、毎週木曜日にセンター内に開設される窓口と、事業場を産業医が訪ねて開設する移動窓口とがある。

このような活動を同センターでは事業場へ直接PRするほかに、地元の労働基準協会、建設業協会などの各種協会や商工会議所などを通して事業場から申込みを受け付けている。事業場を訪問して行う移動相談窓口に関しては、地元の大きな企業と年度毎に契約をし

て活動をしており、1997年度には「川崎製鉄株水島製鉄所安全衛生協力会」から紹介を受けた事業場への訪問を行っている。また、訪問する事業場には前もって労働基準監督署から連絡を入れてもらうこともあり、話しがスムーズに通るようにとの工夫もなされている。

「監督署には週に数回は顔を出すようにしています。特別用がない時も話をしに行っているんですよ」と笑う池田コーディネーター。このような日常的なコミュニケーションにより、監督署との好連携を実現しているのだ。

諸機関との連携と共に

一丸となって理想に邁進

同センターは年2回、監督署、医師会、地元の企業代表、労働基準協会といった面々を集めて「地域産業保健センター事業運営協議会」と呼ばれる連絡会を開いて運営に当たっている。また有道德産業保健担当理事を含め、同医師会の産業医3人が岡山産業保健推進センターの相談員を努めているということもあり「行政をはじめ、地元企業、推進センターとの関係はきわめて親密なものです。また、関係者の努力の積み重ねで当センターの活動内容は年々活発になってきています。最近では近隣の施設地域センターから、“どのようにすればうまく事業を運営できるのか”と、情報や資料を求められたりすることも珍しくありませんし、活動の仕方を学びに訪ねてくる人もいるほどです。どれもこれも池田コーディネーターの努力のおかげです」と有道德理事。これに呼応して池田コーディネーターは、「訪問した方がよさそうな事業場を産業医の先生ご自身でリストアップされたり、専門外の質問には他の機関を利用してすばやく対応されたりと、医師会の先生方の熱心さゆえここまでこられたのです」という。産業医とコーディネーターの足並みの揃った活動が同センターをここまで導いたのだろう。

「今後はメンタルヘルスにも力を入れていきます」と声を揃える2人。その意気投合ぶりは、同センターのさらなる発展を予感させるものだった。

倉敷地域産業保健センター
〒710-0038 倉敷市新田2689
TEL 086-425-0032



センターの玄関前で、有道德理事（右）と池田コーディネーター（左）

FILE 調査ファイル

3

事業場における喫煙対策に関する調査研究

平成8年度京都産業保健推進センター

1. はじめに

労働省では、平成8年2月に「職場における喫煙対策のためのガイドライン」を公表し、その周知徹底を図っているところである。職場における喫煙は、職場の快適化を阻害する要因の1つであり、非喫煙者に対する精神的な影響等についても無視できない状況である。

京都産業保健推進センターでは、京都府下の喫煙対策の実態を把握し、職場の喫煙対策の推進に向けた支援策の検討をする上での基礎データを得ることとした。

2. 調査研究の方法

京都府下のサービス業を中心とする500事業場を抽出し、喫煙対策に対するアンケート調査を実施した。

3. アンケート調査結果

アンケート用紙を配布した500事業場のうち168事業場から回答（回収率34%）があった。

回答のあった事業場の業種は、卸・小売業が最も多く全体の52%を占めている。

(1) アンケート回答事業場の規模

第1表 従業員規模別回答事業場数

従業員数	事業場数 (割合%)
50人未満	31 (19)
50人以上 100人未満	51 (31)
100人以上 300人未満	57 (35)
300人以上1000人未満	21 (13)
1000人以上	3 (2)

(2) 喫煙対策の実施状況

第2表 職場における喫煙対策の実施状況

	事業場数 (割合%)
すでに何らかの形で実施	116 (69)
まだ何もしていない	52 (31)

第3表 喫煙対策を実施している事業場の喫煙対策の内容 (複数回答)

喫煙対策	事業場数 (割合%)
喫煙場所の限定	92 (79)
換気強化	19 (16)
エアクリーナー等設置	18 (16)
喫煙時間と場所を限定	14 (12)
喫煙時間を限定	11 (9)
全面禁煙	7 (6)
会議中禁煙	2 (2)
その他	9 (8)

第4表 喫煙対策の動機 (複数回答)

喫煙対策実施の動機	事業場数 (割合%)
非喫煙者からの要望	66 (57)
安全衛生委員会等において提案された	33 (28)
喫煙者が自主的に計画した	25 (22)
トップダウン	7 (6)
その他	20 (17)

京都産業保健推進センターでは、
京都府下の事業場における職場の喫煙対策について
アンケート調査を行った。
職場の喫煙対策の基礎データとして紹介する。

3月 ハトマテ調査

第5表 喫煙対策実施に至る経緯（複数回答）

経緯	事業場数 (割合%)
上意下達により一気に実施した	72 (62)
各職場の判断に任せて実施している	28 (24)
他社の実施状況を参考にした	9 (8)
喫煙の有害性についての勉強会を実施した	3 (3)
その他	11 (9)

第8表 喫煙対策未実施事業場の将来の喫煙対策計画

喫煙対策計画	事業場数 (割合%)
早い時期に喫煙対策を検討・実施したい	11 (21)
実施したいがやり方がわからない	4 (8)
特に計画はない	37 (71)

第6表 喫煙対策を実施する上で苦勞したこと（複数回答）

苦勞したこと	事業場数 (割合%)
喫煙場所の確保	56 (48)
喫煙場所の換気設備等	31 (27)
喫煙者に対する説得	28 (24)
幹部が愛煙家	11 (9)
喫煙者と非喫煙者の対立	11 (9)
喫煙の有害性に関する教育	3 (3)
その他	24 (21)

4. まとめ

回答のあった事業場の69%が喫煙対策を実施しており、喫煙対策としては、それらの事業場の79%が「喫煙場所を限定」している。

喫煙対策を実施した事業場の48%は、「喫煙場所の確保」で苦勞している。

喫煙対策実施の効果としては、喫煙対策を実施した全ての事業場で有益であったことを認めている。

その一方で、喫煙対策を実施していない事業場の71%は、喫煙対策については「計画はない」と回答している。

第7表 喫煙対策を実施して良かったこと（複数回答）

良かったこと	事業場数 (割合%)
職場がきれいになった	73 (63)
みんながよろこんでいる	28 (24)
職場のムードが良くなった	18 (16)
職場が明るくなった	9 (8)
職場の人間関係が良くなった	4 (3)
その他	14 (12)



職域における化学物質取り扱いの基礎知識

労働省産業医学総合研究所
有害性評価研究部

有藤 平八郎

●●●はじめに●●●

現在、工業的に使用されている既存化学物質は7万種を超え、新たに生産される新規化学物質も年に千種にも達する。これらの化学物質の多くは産業の発展と豊かな日常生活にとって不可欠であるが、取り扱う労働者の健康に有害影響を及ぼす可能性を有する。たとえば、有機溶剤や金属等は種々の産業で重用されているが、職場での適切な管理を誤れば、作業者に急性及び慢性中毒を引き起こす。戦後の急速な産業発展の過程では化学物質の有害性に関する知識と情報が少なかったために、化学物質曝露による職業病（産業中毒）によって多くの労働者が生命を奪われ、重篤な障害を引き起こした。職場で取り扱う化学物質に関して、有害性の把握、取り扱い上の注意事項の周知、労働衛生教育の実施、容器への有害性事項の表示、適切な保管・廃棄等の適切な化学物質管理が実施されていれば、産業中毒は未然に防止できたであろうことは多くの中毒事例が物語っている。昭和30-40年代における産業中毒の多発を教訓に、有害化学物質取り扱い職場での労働衛生3管理（作業環境管理、作業管理、健康管理）の徹底が計られた。以来、産業中毒に罹患する労働者数は着実に減少しているが、現在でも化学物質曝露による労働災害被災者数（休業4日以上死傷者数）は、毎年千人を越え、急性中毒事故は跡を絶たない。主要原因として事業者及び労働者が、取り扱う化学物質の有害性と適切な管理法を知らなかったことが挙げられる。衛生管理者や産業医等の産業保健スタッフが適切な有害化学物質管理に果たす役割はきわめて大きい。本稿では、職場において有害化学物質曝露による健康障害の発生を未然に防止する対策として、留意すべき化学物質の有害性に関する基本的な事項について概説する。

●●●化学物質の有害性評価●●●

化学物質は次の3つの経路を通して体内に侵入する。①肺から侵入する経気道曝露、②皮膚を通して侵入する経皮曝露、③口、食道を通して侵入する経口曝露。職業性曝露では①と②の経路が問題となる。気中に浮遊する

粉じんとガスは①の経路で、液体や固体状の物質は②の経路で体内に入り込む。体内に侵入した化学物質は蓄積・代謝され、この過程で中毒作用を発現し、最後には排泄される。

化学物質の毒性にはさまざまな分類法がある。①曝露時から健康障害出現の時間を基準とする急性、慢性毒性、②侵害する標的臓器から分類する中枢（末梢）神経系、心臓、呼吸器、肝臓毒性等または機能から分類する行動、生殖、免疫、遺伝毒性等、③その他に発ガン性、変異原性などがある。健康障害の重篤性や治療の困難性あるいは種族保存の重要性から、ガン、神経障害、生殖障害を引き起こす化学物質に関する情報は重点的に取り扱われ、より慎重な管理を必要とする。

産業保健スタッフにとって適切な管理の基本となる、職場で取り扱う化学物質の有害性に関する情報は、さまざまなソースから入手できる。①日本産業衛生学会許容濃度表（産業衛生学会誌毎年4号に掲載）は約200種の化学物質の許容濃度を掲載している。また化学物質の発ガン性をヒトへの発ガン確度から2群に分類している。掲載した化学物質の急性、慢性毒性、標的臓器、機能障害等、詳細な毒性情報は許容濃度提案理由書集（中央労働災害防止協会刊）に記載されている。②ACGIH TLV表及びTLV Documentationは約600種の化学物質の職業性曝露限界値を収録している点で、①よりも情報量が多いが、英語で記載されている。③化学物質等安全データシート（MSDS）：ILO第170号条約批准によって導入された化学物質の危険有害性表示制度では、化学物質の譲渡・提供者は化学物質等安全データシート（MSDS）の交付・提供が義務づけられている。有害性情報として急性、慢性毒性、刺激性、感作性、変異原性、発ガン性、日米の職業性曝露限界値、さらに急性中毒時の救護処置などを記載することになっているが、現実には必要な有害性情報が不足している場合も多い。欧米を起源とするこの表示制度の理念は、事業者と労働者の知る権利と自己責任による化学物質のリスク管理である。化学物質の有害性に関する最新情報は、本誌等の産業保健啓蒙雑誌あるいは労働衛生のしおり（労働省編）からも入手でき

労働者に有害な影響を与える恐れのある化学物質をどのように取り扱えばよいのか。その基礎知識を、労働省産業医学総合研究所有害性評価研究部の有藤平八郎氏に解説してもらった。

る。化学物質の有害性情報のインターネット化は有望なメディアと期待されるが、現在の情報内容に関しては、中央労働災害防止協会 (<http://www.jisha.or.jp/>)、化学品検査協会 (<http://www.citi.or.jp/>)、中毒情報センター (<http://apollo.m.ehime-u.ac.jp/poison/www/>)、国立医薬品食品研究所 (<http://www.nihs.go.jp/hse/>)、NIOSH (<http://www.cdc.gov/niosh/>)、EPA (<http://www.epa.gov/>)、OECD (<http://www.oecd.org/ehs/>)等のホームページを参照されたい。

● ● ● 有害化学物質の管理 ● ● ●

取り扱う化学物質の有害性の強度によって、使用禁止と代替物質の探索、生産・取り扱い工程の密閉化と自動化、局所排気装置の設置等の対策が必要となる。安全衛生法関連規制対象となる約100種類の化学物質の作業環境気中における化学物質の有害性については、気中の濃度測定と管理濃度を基準とした手法によって評価される。有害な管理区分（管理3）と評価された場合には局所排気の設置等の作業環境濃度低減対策と防毒・防じんマスク等の個人保護具の着用を含む作業管理対策が必要となってくる。法規制対象外の有害化学物質を職場で取り扱う場合には、種々の分析技術によって作業環境気中の化学物質濃度を測定することが必要となる。産業保健推進センターには作業環境測定用の機器が常備されており、産業保健相談員が機器使用法と有害性評価について相談にあずかっている。測定操作が容易な検知管は、多種類の有害化学物質に対応できるように、多種（約270種）生産され、許容濃度付近の濃度測定が可能であるので、作業者の曝露濃度評価に簡便かつ有効である。

有害化学物質取り扱い職場において、作業環境管理と作業管理が適切に運営されていれば、有害化学物質曝露による健康障害は生じないといっても過言ではない。有害化学物質を取り扱う労働者は、定期健康診断に加えて特殊健康診断を定期的に受診しなければならない。若干の有害化学物質を取り扱う作業員には尿中代謝物の測定が義務づけられている。診断結果は産業医を通して受診者にフィードバックされるが、有害化学物質管理の有効

性判定に役立つ場合がある。尿中総三塩化物に異常高値を示したトリクロロエチレン取り扱い労働者の作業工程を産業医が調査した結果、トリクロロエチレン取り扱い工程で作業員に経皮曝露があり、作業方法改善後にこの異常高値が正常値に回復した報告例もある。

● ● ● おわりに ● ● ●

現在、膨大な数の化学物質生産に対して有害性情報は質・量的に不足しており、この状態はとて一國では対処できない。最近では、多くの化学物質の毒性試験・評価法の開発や有害性（毒性）評価は、OECD、WHO、ILO、UNEP等の国際機関が中心となって、主要各国の分担の下で実施されつつある。IARCによって国際的規模で収集された化学物質の発ガン性に関する情報は物質毎に出版され、産業保健スタッフも入手できる。また化学物質の有害性調査・研究や毒性試験・評価の国際的協調と調和及び迅速な有害性情報の公開が求められている。たとえば、日本から輸出された2-プロモプロパン（2-BP）は韓国の労働者に生殖障害を引き起こした。2-BPに関する韓国からの疫学的研究報告および日韓両国の共同研究による生殖毒性研究報告は、迅速に世界に公表され、他国での2-BP生殖障害発生の防止に貢献しつつある。

最近では外因性内分泌攪乱物質の一般生活環境汚染が社会問題となってきた。この物質は環境ホルモンとも呼ばれ、体内の性ホルモン制御機構を攪乱することによってガンや生殖障害を引き起こすと言われている。これらの生殖障害起因物質の中には労働現場で取り扱われる化学物質もあり、これらの有害性情報と法規制に関する国際的動向も産業保健スタッフにとって無縁な存在ではない。

従来では事業者と労働者は法規制対象となる化学物質の有害性とその対策のみに関心を向ける傾向が見受けられたが、規制緩和が進行しつつある現在では、既存、新規物質の有害性情報を国内外より積極的に入手し、曝露防止対策を策定することが必要となっている。したがって、産業医、衛生管理者等の産業保健スタッフは、国内外あるいは法規制対象内外を問わず、化学物質の有害性に関する最新情報に常に留意している必要がある。

女性労働者の母性保護についての 健康管理上の留意事項

安西 愈（弁護士・中央大学法学部講師）

男女雇用機会均等法と母性保護

今回改正された男女雇用機会均等法は、男女の差別禁止を求め、従来の事業主の努力義務から措置義務に変更するとともに労働基準法の女性労働者に対する時間外労働・休日労働の制限や深夜業の禁止の撤廃を行った。

これにより女性も男性なみの勤務を行うこととなり、女性労働者だから時間外労働はさせないといった女性であることのみを理由とする人事・労務管理上の差別は禁止されることになった。

しかし、一方においては子供を産み育てるといった母性保護については、これを強化し、妊娠、出産、育児について保護し、対応するという立法化を図った。

まず、第一は母子保健法に基づく、母性健康管理指導基準に従い、事業主の責務として、保健指導または健康診査を受けるための必要な時間の確保措置である。すなわち、「事業主は、労働省令で定めるところにより、その雇用する女性労働者が母子保健法の規定による保健指導又は健康診査を受けるために必要な時間を確保することができるようにしなければならない。」（法第26条）とし、省令において、現行の母性健康管理指導基準に従い、事業主の責務として、その雇用する女性労働者が次のような妊娠週数の区分に応じた回数、保健指導又は健康診査を受けるために必要な時間を確保できるようにしなければならないものとした。

(1) 産前の場合

妊娠23週まで……………4週に1回
妊娠24週から35週まで……………2週に1回
妊娠36週から出産まで……………1週に1回

但し、医師又は助産婦（以下「医師等」という）がこれと異なる指示をしたときは、その指示するところにより、必要な時間を確保することができるようにすること。

(2) 産後（1年以内）の場合

医師等が指示するところにより、必要な時間を確保することができるようにすること。

第二は、保健指導または健康診査に基づく指導事項を守るようにするための事業主が講ずべき母性健康管理に係る措置である。すなわち、「事業主は、その雇用する女性労働者が前条の保健指導

又は健康診査に基づく指導事項を守ることができるようになるため、勤務時間の変更、勤務の軽減等必要な措置を講じなければならない。

2 労働大臣は、前項の規定に基づき事業主が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るため必要な指針を定めるものとする。」（第27条）との定めがそれである。

これに基づく労働大臣指針として、次のとおり定められた。

(1) 妊娠中の通勤緩和について

事業主は、その雇用する妊娠中の女性労働者から、通勤に利用する交通機関の混雑の程度が母体又は胎児の健康保持に影響があるとして、医師又は助産婦（以下「医師等」という。）により通勤緩和の指導を受けた旨の申出があった場合には、時差通勤、勤務時間の短縮等の必要な措置を講ずるものとする。

また、事業主は、医師等による具体的な指導がない場合においても、妊娠中の女性労働者から通勤緩和の申出があったときは、担当の医師等と連絡をとり、その判断を求める等適切な対応を図る必要がある。

(2) 妊娠中の休憩に関する措置について

事業主は、その雇用する妊娠中の女性労働者から、当該女性労働者の作業等が母体又は胎児の健康保持に影響があるとして、医師等により休憩に関する措置についての指導を受けた旨の申出があった場合には、休憩時間の延長、休憩の回数の増加等の必要な措置を講ずるものとする。

また、事業主は、医師等による具体的な指導がない場合においても、妊娠中の女性労働者から休憩に関する措置についての申出があったときは、担当の医師等と連絡をとり、その判断を求める等適切な対応を図る必要がある。

(3) 妊娠中又は出産後の症状等に対応する措置について

事業主は、その雇用する妊娠中又は出産後の女性労働者から、保健指導又は健康診査に基づき、医師等によりその症状等に関して指導を受けた旨の申出があった場合には、当該指導に基づき、作業の制限、勤務時間の短縮、休業等の必要な措置を講ずるものとする。

また、事業主は、医師等による指導に基づく必



●安西弁護士の

アドバイス・ノート

要な措置が不明確である場合には、担当の医師等と連絡をとりその判断を求める等により、作業の制限、勤務時間の短縮、休業等の必要な措置を講ずるものとする。

女性労働者の母性保護と安全配慮義務

前述した均等法に基づく女性労働者の母性保護についての措置義務が事業主に対し、従来の努力義務から前進して措置義務（罰則はないが）とされたことは、これが施行される平成10年4月1日（他の均等法の改正は平成11年4月1日であるが、この措置義務は先行的に実施される。）以降は、事業主の女性労働者に対する安全配慮義務の内容をなすこととなる可能性が生じたといえる。

すなわち、このような措置義務は単に行政的に国が各事業主に女性労働者の福祉のために措置を求めるもので、女性労働者はそれにより単に反射的な利益を受けるにすぎないということのみならず、使用者が女性労働者の上記申出にもかかわらずこれを怠った結果、当該女性労働者やその胎児の健康を障害し損害を与えたという場合、当該措置義務違反として事業主は損害賠償しなければならないことになりうる可能性が生じたと解される。

なぜなら、今回の事業主の措置義務は、女性労働者の母性の健康上の保持と胎児の保健の確保を目的として国が事業主への措置義務として定めたのであるから、これが女性労働者と事業主の間での信義則上の保護配慮義務として、わが国における企業社会の規範として妥当することになると解せられるからである。

したがって、事業主は単なる措置義務としてではなく、女性労働者に対する安全配慮義務として対応すべき必要があると考えられる。

たとえば、事業主が女性労働者の申出にもかかわらず措置しなかったため、無理して出勤中に満員電車の中で妊娠中毒症から倒れて重篤な結果を招来したり、長時間労働の結果流産してしまったといったような場合、事業主の措置義務違反に基づく損害賠償といった問題も生ずる可能性がある。

母性保護措置義務の実施上の留意点

ところで、今回の女性労働者に対する母性保護上の措置義務については、①医師等の指示を受け

て、具体的に診断書や指導書等をもって必要な具体的な措置が求められた場合、②医師等の指導がなく、女性労働者のみから措置の申出があった場合、③女性労働者から医師等の抽象的な指導により申出があった場合、の3つに大別される。

①の場合には指導措置がはっきりするが、②の場合には本人の申出のみなので明白でない。そこでこのような場合には、事業主は「担当の医師等と連絡をとり、その判断を求める等適切な対応を図る必要がある」と「指針」で定められている。そうしないと本人の申出と措置の必要な対策の内容について相当の乖離があったりしてトラブルを招くことがあるためである。

③の抽象的な医師等の診断に基づく場合についても②と同様であろう。

そこで、このようなトラブルを避けるために企業内の手続、証明資料等について、就業規則または付属規定をもって定めておく必要がある。

また、この医師等との連絡の適切化のために「母性健康管理指導事項連絡カード」が労働省によりモデル例をもって定められている。

すなわち「指針」では、「事業主がその使用する妊娠中及び出産後の女性労働者に対し、母性健康管理上必要な措置を適切に講ずるためには、当該女性労働者に係る指導事項の内容が当該事業主に的確に伝達され、かつ、講ずべき措置の内容が明確にされることが重要」であるため「事業主は、母性健康管理指導事項連絡カードの利用に努めるものとする」とされている理由がある。

いずれにしても医師等との密接な連絡をとって、該当者本人の申出や言い分のみならず客観的な必要な措置をとることがトラブルを避ける上で必要なことである。

なお、「事業主は、個々の妊娠中及び出産後の女性労働者の症状等に関する情報が、個人のプライバシーに属するものであることから、その保護に特に留意する必要がある。」と「指針」にあるとおり、プライバシーの保護に注意する必要がある。そこで、前述の「連絡カード」の利用や保管についてもこの点の配慮をした取扱いの定め等も必要であろう。

ADVICE
NOTE

産業保健活動
レポート

【第12回】

快適職場づくりに邁進

自立を合言葉に日常的に職場改善

希望の里ホンダ株式会社

■会社概要

所在地：熊本県下益城郡松橋町

従業員：51人

業種：車両部品製造業

創業：昭和61年5月

熊本県の、不知火海に突き出た宇土半島のつけ根に当たる部分に位置する松橋町の丘陵地帯に「希望の里」がある。緑と太陽に恵まれた自然環境の中に設けられた、重度身体障害授産施設など心体障害者の福祉の拠点となる各種施設を擁する新しいコミュニティーである。

障害者多数雇用企業

その一角に、希望の里ホンダ㈱がある。同社は重度障害者多数雇用企業で、本田技研工業㈱が51%、熊本県が44%、松橋町が5%出資している第三セクター方式の会社であり、本田技研工業の特例子会社としての性格を有している。

特例子会社というのは、障害者の雇用の促進等に関する法律第14条の2に規定されており、一定の要件を備えた場合に限り、雇用義務がある法定雇用障害者数の適用に当たっては、子会社の事業所と労働者を親事業所の事業所と労働者とみなすことができるというものである。

すなわち、希望の里ホンダは、本田技研工業の特例子会社として、ホンダ車の二輪および四輪車のエンジンまわりの部品などを製造している。

社員数は51人で、このうち重度障害者が26人、健常者が25人という内訳になっている。また重度障害者のうち、下肢障害者が16人、聴覚障害者が7人、体幹障害者が3人である。また代表取締役には漁住汎輝・熊本県副知事が就任している。

清潔で整然とした職場

希望の里ホンダの、平屋建ての明るい社屋に入ると、整然としたホールがあり、見通しのよい廊下が続く。廊下の片側の壁には製品ポスターやスローガンが展示されており、他方には手入れのいき届いた芝生の広がる中庭があり、花々が咲いている。

ドアはすべて自動開閉で、段差もない、いわゆるバリア・フリーの社屋を進むと、製造ラインに到着する。製造ラインといっても、さほど騒がしいものではなく、話し声もなく静かで清潔な空間で、作業者の手だけは間断なく動いている。

「当社の場合、有機溶剤を使うことも少なく、騒音作業のときは耳せん着用を励行し、重量物運搬はリフターを用いるなど、当たり前のことを当たり前に行っているだけで、特別お話しするようなことはないのですが……」と困惑の表情を隠さない同社企画課の松田敏彦係長である。

だが、松田係長の困惑をよそに、赤星光春総務部長は、「当社は、社会的評価が得られる自立した働きがいのあるノーマライゼーション工場を目指していますが、当社においてこそ、自立とかノーマライゼーションという言葉が実感できるのではないですか」と胸を張る。

企業の自立、勤労者の自立

確かに、同社の事業活動のコンセプトは「自立」である。それは、収益を基盤とした企業としての「自

ノーマライゼーションを実現した同社工場



立」と、働く人一人ひとりの「自立」の二面性を持っている。その「自立」実現のため、同社では自主管理の方法を日常的に用いる。自分たちのことは、自分たちにできることは、自分たちでやろうという運動である。

すなわち、同社では、職場はもとより便所、庭、会社敷地内の清掃をはじめ環境管理を全員が手分けして交替で行っている。社屋内外の整然として清潔な様子は、こうした努力の賜である。また、6月、12月には「グリーングリーン作戦」と称して全員で社外に出て、地域住民と連携した環境美化運動も展開している。

提案制度による職場改善

こうした自立、自主活動が母体になって、提案制度を媒介とする職場改善も数多く実現している。たとえば、数多くの治工事の改良から始まって、作業床を車椅子ごと上昇させ



◀車椅子のまま利用できる障害者用のロッカー

冷房用温度設定基準表

(社) 熊鷹 株式会社

外気温度 (℃)	下層設定 (℃)	基準 (℃) 27(1)・28(2)	外気との差 (℃)	備 考
36 以上	21~22	27	8 以上	
30~35	22~23	27~28	3~7	
28~30	23~24	25.5	0.5~4.5	ソフト工場等の床下の空調機をOFFにする
25~27	24~25	25	1以下	下層の空調機のみ運転し工場内はOFFにする
25 未満	OFF			全ての空調機をOFF

★吹出し口は全て上向きとすること!

▶掲示されている冷房用基準温度

て運搬作業の負荷を軽減する改善、ロッカーの下部を切り詰め車椅子の車輪部分がロッカーの下に納まり障害者が車椅子に乗ったまま利用できる改善などいろいろある。

さらにはまた、夏期に冷房をきかせすぎ外気温度との差が大きくて、逆に体調をこわす人が続出したことから、冷房用温度の基準を設定する活動が工場内で活発化した。

このため工場の各部署では、作業台に温度計を下げて検温し、外気が何度のとき冷房温度は何度が快適かを調査し、基準を設定したケースがある(写真右上参照)。

こうした活動は、ハードの部分だ

けにとどまらず、ソフト面にも及んでいる。

同社では、健常者も全員手話が理解できる。それというのも、毎週1回昼休みを使って小1時間ほどの手話講習会が開かれているからである。手話をきちんとマスターしている障害者が先生となり、健常者たちに教えているのだ。

逆に、障害者は文章を作って自分の意思を訴えることがどうしても苦手である。このため今度は、健常者が先生となって文章を作ったり、表現力を養う講座が月に2回開催されている。



背後から見るとはじめて障害者の職場だと分かる

サークル活動や社外活動も盛ん

これらは、ノーマライゼーション工場を目指す同社においても、ややもすると手話と言語のそれぞれに陥りがちの障害者と健常者のコミュニケーションツールを理解することで、両者のコミュニケーションを豊かにしたいという思いのあらわれである。

それでもまだ、思いのたけを十分訴えられない場合を考えて、工場の課長が主催する形で、それぞれが言いたいこと、話したいことを聞く場が月に1度設けられている。

こうした自立を促す社風からか、サークル活動も盛んで、アーチェリーやマラソン、バスケットなどに興じる社員も多く、また地域の祭や運動会にも積極的に参加している。

「当社を見学される方も多いのですが、どの人が健常者であり、障害者なのか分からないとよくいわれます。障害者も健常者と分けへだてなく一緒になって働ける職場づくりを進めている当社にとっては嬉しいかぎりです。障害者にとって働きやすいことは健常者にとっても働きやすいことですので、チエを出し合って働きやすい快適職場づくりに努めていきたいと思います」という赤星部長である。

こうした努力もあって、同社は平成8年11月には無災害記録100万時間を達成し、現在までその記録を更新中である。さらには平成9年度の労働衛生週間において熊本労働基準局長の努力賞を受賞している。

粉じん作業にプッシュプル型が使用可能

粉じん則と安衛則の改正を踏問・労働省

労働省は、じん肺審議会（高田 勲会長）と中央労働基準審議会（花見忠会長）に対し、粉じん障害防止規則および労働安全衛生規則の一部を改正する省令案要綱を諮問し、両審議会から了承された。改正の柱は、一定の特定粉じん発生源に係る措置としてプッシュプル型換気装置の設置を認めること。改正省令は公布と同時に施行される。

現行の粉じん則は、特定粉じん発生源における粉じん発散の防止装置として、湿潤な状態に保つための設備や密閉設備、局所排気装置など粉じん発散防止設備の設置を認めている。また、粉じん発散防止設備の設置義務がなく、呼吸用保護具の着用が義務づけられている作業に粉じん発散防止設備を設けた場合には、呼吸用保護具を着用しなくても良いとしている。

この粉じん発散防止設備の1つにプッシュプル型換気装置を追加することが、今回の省令改正のポイントだ。

近年の技術進歩に伴い、緩やかに一様な吹出し気流を形成し、その捕捉を確実にできるプッシュプル型換気装置が登場している。そ

のため同省は、平成9年に有機溶剤中毒予防規則を改正し、一定の要件を具備するプッシュプル型換気装置を局所排気装置と同等に取り扱っている。今回の省令改正は、その“粉じん版”と言えそうだ。

個々の特定粉じん発生源に粉じん発散防止設備としてプッシュプル型換気装置の設置が追加されるためには、少なくとも外付け式フードを有する局所排気装置の設置が規定されているものであることが必要であろう。

また“有機溶剤版”と同様に、

“粉じん版”においても、プッシュプル型換気装置の備えるべき要件が示されることになっている。

一方、粉じん発散防止設備としてプッシュプル型換気装置を設置する場合は、労働安全衛生法第88条に規定する「計画の届出をすべき機械等」とし、事業者が労働基準監督署長への届出義務を課す。

そのほか改正案要綱では、プッシュプル型換気装置の定期自主検査の実施義務などが盛り込まれている。

粉じん則・安衛則の改正内容

- ① 一定の特定粉じん発生源における粉じんの発散を防止するために講じなければならない措置の1つとして、及び呼吸用保護具の使用の適用除外のために講じなければならない措置の1つとして、プッシュプル型換気装置の設置を認めること。
- ② プッシュプル型換気装置について、備えるべき要件を定めること。
- ③ 計画の届出をすべき機械等として、①のプッシュプル型換気装置を含めること。
- ④ その他、プッシュプル型換気装置について、除じん装置、定期自主検査などに関する所要の整備を図ること。

労働安全衛生管理システムの導入

労使交えた検討会を発足・労働省

労働省は“日本版”労働安全衛生管理システムの導入に向けて、労使と学識経験者で構成する検討会を発足させた。

この分野では、すでに平成8年度から中央労働災害防止協会が、製造業向けに安全衛生管理活動の評価制度を事業化しているが、同検討会では安全衛生管理システムの基準作成などに取り組んでいく見通しだ。

これまで日本では、法令などに

基づく安全衛生基準の順守徹底によって、事業場の災防対策が進められてきた面が大きい。現在では、災害発生件数がピーク時（昭和43年、約170万人）の3分の1まで減少してきている。

一方、このような手法の下では、法定基準や行政指導基準以上の安全衛生水準を目指すインセンティブが働きにくいことも否めない。また、現在の安全衛生基準は、特定の設備・作業などに着目したも

のとなっているため、新技術などに伴う新しい危険性に対応しづらく、災害発生を契機とした後追いつ的管理に陥りやすいという指摘もある。

そのため同省は、労働安全衛生管理システムを導入してソフト面の対策を充実させ、安全衛生水準の向上、災防対策の活性化を図っていきたい考えだ。

9次防が今年度からスタート 産業医勧告の適切な実施等を目指す・労働省

労働省は、平成10年度から「21世紀を担う人々が安全で健康に働ける職場の実現を目指して」と銘打った新しい労働災害防止計画（9次防）をスタートする。

労働災害防止計画は、災防対策の実効を上げるため、政府が自らの施策を明らかにするとともに、事業者らの自主的活動の指針となるよう策定しているもの。

9次防は、実施期間を平成10年度から14年度までの5年間とし、①死亡災害が年間2000人台で一進一退している現状を打破し、大幅な減少を図る②期間中の災害件数を20%減少させる③じん肺や職業がんなどの職業性疾病の減少、死亡災害に直結しやすい酸素欠乏症や一酸化炭素中毒などの撲滅を図る④労働者の健康の保持増進及び

職場環境の形成を促進する——の4点を目標に掲げている。

労働者の健康確保対策では、産業医や衛生管理者らの選任の徹底、その専門性の向上など、平成8年に改正された労働安全衛生法の順守を掲げるとともに、「産業医の勧告に基づく措置が適切に実行できるようにするためにも、産業保健スタッフと労務管理部門や生産部門との連携の強化を図る」ことを打ち出している。

また、平成9年4月から全面的に実施された週40時間労働制からんで、9次防は「特に労働者の心身両面にわたる健康を維持する観点から、連続休暇の普及拡大等による年次有給休暇の取得促進を図るとともに、疲労やストレスの原因となる長時間残業の削減に努

める」と指摘。

ストレス問題は現在、OA化やFA化の進展による作業態様の変化・複雑化に伴い、ホワイトカラーをはじめとする様ざまな職種に広まってきている。そのため、ストレスによる健康障害の予防に関する総合的な調査研究を行うとともに、管理監督者に対する研修の充実、労働者自身がストレス・コントロールを適切に行えるよう知識習得を図っていく考えだ。

一方、21世紀初頭には労働力人口の約5人に1人が60歳以上の高齢者になるという見通しを重視し、9次防は従来の安全衛生基準の見直しを打ち出し、「高齢労働者等を含めたすべての労働者が安心して健康で働けるようにする」ことの重要性を訴えている。

電磁波ばく露の労災請求、「業務外」に ばく露は「静磁場」と判断・三田労基署

研究業務で電磁波にばく露したため乳腺腫瘍などが発症したとして、元大学助手から労災保険の療養補償給付の請求を受けていた東京・三田労働基準監督署（桶川弘之署長）は、「本請求による疾病は、業務に起因したものではない」と判断、不支給処分を決定し、通知した。

電磁波による健康障害についての労災認定の決定は、全国初とみられる。

元大学助手から三田労基署に労災請求があったのは、平成8年6月。請求によると、元大学助手は平成4年4月上旬から5月上旬にかけて、マウスを用いた「電磁線ばく露による肝臓内酵素活性の影響に関する研究」の実験に従事。その間、使用していた核磁気共鳴装置（NMR装置）から発生した電磁波にばく露し、左乳腺腫瘍や耳鳴り、境界型糖尿病などを発症

したとしている。

三田労基署は、今回の不支給処分の決定について、まず、同事案は「静磁場によるばく露」であったと判断。実験に使用していたNMR装置は、静磁場と電磁波を使用して物質を分析する装置であるが、実験は静磁場の影響を研究目的としており、電磁波発生のための装置は設置されていなかった。これらのことから、元大学助手が実験中にばく露したのは、電磁波ではなく静磁場であったとしている。

その上で三田労基署は、静磁場のばく露状況、ばく露と疾患発症との時間関係、各疾患・症状と静磁場へのばく露に関する国内外の研究報告などから検討すると、請求のあった乳腺腫瘍などの症状が「静磁場へのばく露により発症したとすることはできない」と判断した。

ことば

静磁場 強さや極性が時間に対して変化することがない磁場であり、身近に存在するものでは、永久磁石や肩こり治療のための磁気医療器具のN極とS極の間に形成される磁場がある。

電磁波 磁場と同時に電場が存在し、磁場と電場の大きさが時間とともに変化することが特徴として挙げられ、電波、マイクロ波、赤外線、可視光線（光）、紫外線、エックス線などの名称で呼ばれている。

精神障害等の労災認定判断基準を作成へ

専門検討会がスタート・労働省

労働省は、「自殺をしたのは仕事の原因」として遺族らが労災補償を求める事案が年々増加していることを受けて、「精神障害等の労災認定に係る専門検討会」を発足、労災認定に当たっての判断基準の作成検討をスタートした。

労災保険法第12条の2の2第1項は「労働者が、故意に負傷、疾病、障害若しくは死亡又はその直接の原因となった事故を生じさせたときは、政府は、保険給付を行わない」と定めている。

そのため同省は、自殺による労働者の死亡は「一般的に故意となるため、業務上とならない」としている。ただし、昭和23年に作成した運用上の取り扱いで、自殺が業務上の負傷や疾病により精神異常のために心神喪失状態に陥り行われたことが認められる場合に限り、労災として認定するとしており、過去数件の認定事例がある。

ところが、毎年わずかながら実

績があった自殺にかかる労災申請が、この4～5年間で急増。平成7年度は13件、平成8年度は18件、平成9年度は12月末現在で23件に上っている。

これらの事態に対応するため、同省は反応性うつ病などの精神障害にかかる労災申請事案をすべて本省に集めて精神科医からなる専

門家検討会で医学的判断をしている現在のシステムを改め、「将来的には全国の労働基準監督署で対応できるような判断のよりどころとなるものの策定をしたい」（同省）考えだ。

同省は専門検討会で判断に当たってのポイントなどを法律面、医学面等から検討していく方針だ。

精神障害に係る労災請求事案の年度別労災補償状況

平成9年12月末日現在

年度	請求件数	認定件数	備 考
元	2 (2)	1 (1)	(バス運転手 元, 12)
2	3 (1)	1 (1)	(溶接工 2, 1)
3	2 (0)		
4	2 (1)	2	(潜水工 4, 11) (自動車運転手 4, 11)
5	7 (3)		
6	13 (5)		
7	13 (10)	1	(フォークリフト運転手 7, 12)
8	18 (11)	2 (1)	(クレーン運転手 8, 12) (飲食店店員 9, 3)
9	23 (22)	2 (2)	(技術研究職 9, 12) (食料品製造工 9, 12)

注) 請求件数欄および認定件数欄の () 内は、自殺と自殺未遂に係るもので内数である。

タバコ対策を具体化へ

「21世紀のたばこ対策検討会」が発足・厚生省

厚生省は、保険医療局長の私的検討会として「21世紀のたばこ対策検討会」（座長：島尾忠男・結核予防会会長）を発足させ、2月24日に第1回の検討会を開催した。

同省はこれまで、平成7年に公衆衛生審議会から意見具申された「たばこ行動計画検討会報告書」に基づいて、①防煙対策②分煙対策③禁煙支援・節煙対策——を柱に自主的なタバコ対策の取り組みを促進する啓発普及活動を展開してきた。

しかし、平成7年当時は成人喫煙率が漸減するとともにタバコ消費量が頭打ちの状況にあったが、

現在では女性の喫煙率の上昇、タバコ消費量の拡大、タバコ関連疾患による死亡者数の増大——などが問題化してきている。平成9年版の厚生白書は「喫煙習慣は個人の嗜好の問題にとどまるのではなく、健康問題であることを踏まえ、たばこ対策を一層推進することが求められている」と指摘。また、公衆衛生審議会からは、今後の生活習慣病対策においてタバコ対策を積極的に推進すべきである、と報告されている。

そのため、同省は「喫煙習慣とニコチンの依存性との関連や、たばこ煙の発がん性等の危険性、低タール化に伴う健康影響について、

国際知見や対策に変化も見られることから、わが国においても、これらの新しい動向を考慮して今後の管理方策を検討するなど、適切な対応を図る必要がある」と判断。島尾座長をはじめ、学者や医師、タバコ製造メーカー、ジャーナリストら、幅広い分野から17人のメンバーを集め、同検討会を発足させた。

第1回の検討会では、同省から「ニコチンの依存性」「たばこの健康影響に関する疫学的知見」「たばこによる経済損失」などの関係資料が示され、議論が交わされた。同検討会は今後、月に1～2回程度の割合で開催される予定。

化学物質の総合管理促進へ

ハザード情報の整備を・通産省

通産省は、化学品審議会の安全対策部会とリスク管理部会の下に「総合管理分科会」（分科会長：池田正之・京都大学名誉教授）を設置し、化学物質の総合管理促進のための具体的施策の在り方について、法制面での対応も視野に入れた検討をスタートした。

同分科会が目指すのは、まず、化学物質のハザード（危険有害性）情報のデータベース化をはじめとする情報整備・情報構築。そして、化学物質の譲渡提供者に義務づけられているMSDSなどを用いたハザード情報の流通を徹底し、それらを踏まえた事業者のリスク管

理へとつなげていく方針だ。

すでに同分科会では、MSDSの機能強化、ハザード調査の在り方、自主管理の在り方、イエローカードの普及促進の強化——などが議題に上がっている。中でもハザード情報の不足は最も深刻で、委員からは「生産量の多い化学物質のハザード情報を集めるといった一辺倒なやり方ではなく、きめ細かくニーズを把握するしくみをつくる必要がある」として、例えば、データベースに記載されていないハザード情報が求められた場合、そのアクセスを記録し、その後の調査対象化学物質の選定に活

用していく——などの具体案も交わされている。

ことば

イエローカード 化学物質の危険有害性、事故発生時の応急措置、緊急連絡先などを記した黄色いカードで、運送業者に交付して事故時の安全確保措置の徹底を図るもの。平成9年8月に東名高速道（静岡・菊川町付近）で起きたステアリン酸クロライドのタンクローリーからの流出事故を契機に、再評価する機運が高まっている。

産の一本 産業保健

労働福祉事業団
神奈川産業保健推進センター

所長 野村俊六郎



職場復帰には単に医学的な問題に止まらず、作業負担、職場環境と人間関係、労働契約、本人および家族の生活、プライバシー等が複雑に絡み合っており、産業医を始めとした産業保健関係者にとってしばしば頭を悩ます難問が介在することが多い。何か適切な解決法はないものか、何か良い解説書はないものかと思っている人も多いことだろう。

今回この難問に産業医科大学産業生態科学研究所の皆さんが設立10周年を記念して果敢に挑戦されたのが本書である。内容の構成としては「職場復帰総論」「労働能力評価法の基礎」「加齢と労働能力」「労働負荷・負担の評価と表現法」「職場復帰の実際」の5章から成っている。各部門の専門家による分担執筆であるので、それぞれに読みごたえのある内容であるが、全体の流れや深さに多少の起伏がみられるのは止むをえないのであろう。私も分担執筆を受け持った経験があるが、前後の方々がどこまで触れて下さるのか分からず困った経験がある。

職場復帰は単にそのみを単独に取り出して論ずるのは難しく、日常の健康度と労働能力等に応じた適正配置に対し、普段から企業としてどこまで積極的に取り組んでいるか否かが前提として重要である。したがって本書のかなりの部分が、この基本的な問題に触

れているのは当然の帰結と言えるだろう。その内容は大いに参考となり、「適正配置の理論と実際」として一冊の本にまとめて欲しいほどである。

さて永年の産業医経験者として「職場復帰のあり方は」と問われれば「曰く言い難し」とか「ケースバイケース」と答えるしかなく、経験を重ねて覚えるしかなかったというのが現状だろう。本書の中に書かれた内容はその意味では我々の経験を理論的にまとめたもの

であり、読みながら一々納得のいくものである。経験の短い産業保健関係者には大変参考となろう。ただ希望を述べさせて頂くと、「職場復帰の実際」の部分にもう少し具体的な事例を入れ、その解決についての評価も加えて頂きたかったと思う。特に大企業でしか取り組めない内容も多く、中小

企業での解決法にふれられていないのに不満を持つ人もいるであろう。第一線の産業医の事例、経験を加えて欲しいと思うのは私だけだろうか？

編者がその巻頭言で「今後さらに改善し完成度の高いものにした」と述べているが、この一冊がさらに一層充実し、全国の産業保健関係者の座右の書となる事を期待したい。



産業医科大学
産業生態科学研究所 編

職場復帰の
理論と実際

中央労働災害防止協会 刊



PCBによる 肝機能検査値上昇は考えられるか

当事業場の研究業務従事者が、健診での肝機能検査値上昇は取り扱い中のPCBによるのではないかと心配して、産業医に相談にきました。その際の検査数値はGOT約50、GPT約100で他の検査（ γ -GTPや中性脂肪など）は基準値内です。その後PCBの取り扱いを中止して様子を見てみると、これらの検査値は低下して約2カ月後には基準値内となりました。B型やC型等の肝炎ウイルスマーカーもすべて陰性で、皮膚にアクネもみられません。やはりPCBによる肝障害だったのでしょうか。



他の化学物質による可能性が大きいいため 保護具着用などの指導を

ポリ塩素化ビフェニル（PCB：poly chlorinated biphenyl）は化学的に安定で不燃性であり、電気絶縁材料や熱媒体に適した性質を持っています。このため、産業界では広く利用されてきましたが、その毒性の解明に従い生体蓄積性などが指摘され、1972年春以来、わが国では通産省の指導によって製造や使用が規制され、労働安全衛生法でも特定化学物質第1類物質として製造には労働大臣の許可を受けなくてはならないこととなっています。

PCBのヒトへの影響では、皮膚にクロルアクネを見ることや、脂質代謝障害、肝障害などが見られることが知られています。しかし、Meigsら（1964）は、化学工場で熱媒体として使用したPCBの比較的low濃度環境下で5～19カ月ばく露した作業員に、クロルアクネの発生を見たが、肝機能異常は認められなかったことを報告しています。また、我が国では原はコンデンサー工場の作業員の健診において、PCB蒸気によると思われる皮疹の発症は多かったが、特に肝障害は認められなかったと報告しています。

このように、従来の知見によるとPCBにばく露して血中PCB濃度が高値を示し、また血中中性脂肪の上昇を見るものにも肝機能検査異常者を見出すことが少ないので、肝機能検査はPCB特殊健康診断の第2次健診対象者に実施すれば良いと考えられています。

お尋ねのケースの場合、一般健康診断で肝機能異常を指摘されたようですが、クロルアクネは確認されず、血中中性脂肪も基準値内なのでPCBによる肝機能異常とは考えにくいと思われます。ただし、作業員の不安を払拭するためにも、血中PCB値は検索する価値はあるでしょう。PCBは半減期が長く、ばく露の可能性がない現在でも一考するべきと考えます。

では、本ケースの肝機能障害の原因は何か考えられるかということですが、肝炎ウイルスのマーカーもすべて陰性とのことから、PCB以外の化学物質（研究業務で使用したもの、服薬中の薬剤、家庭での殺虫剤などすべての可能性を考えるべきでしょう）や肝炎ウイルス以外のウイルス等による肝機能障害が考えられます。現在となつては原因を特定することは困難でしょうが、少なくとも研究業務で化学物質にばく露されないよう、保護具の着用などの指導をしていただきたいと思います。研究室の安全衛生管理は特殊ですが、決して例外ではありません。職場巡視などを通して現場の現状を確認しておくことは重要です。

Q

HIV感染ケースも含め 針刺し事故にどのような対応が必要か

健康診断実施中の針刺し事故に対して、どのような対応が必要でしょうか。HIV（後天性免疫不全症候群、AIDS）も念頭においた場合の対応を教えてください。

A

プライバシー保護を原則に 企業内での対応ルール作りを

病院における針刺し事故の頻度は、日本の報告では10万件に6.9~36.7件の発生率となっています。また、汚染血液ばく露後の感染確率は、B型肝炎で20~40/パーセント、C型肝炎で1.2~10/パーセントとされているのに対し、HIVでは0.1~0.3/パーセントとなっています。感染者が多く集まりやすい病院のデータではありますが、一度に多数の検体を扱う健康診断では、汚染血液があれば同様のリスクを負っていると考えられます。患者数が増加傾向にあるHIVは、感染確率は低いのですがその予後を考えれば対策は不可欠です。その際、重要なのは（1）企業内での対応のルール化（2）受診者のプライバシーの保護、の2点です。

まず、ルール作りには2つの視点が必要で、1つには感染事故予防対策のルール、もう1つは感染者が発生した場合の企業としての対応のルールです。前者のルールは、健康診断を自前で実施しているのか、あるいは外注しているのか、また要経過観察者の採血を実施しているかなどにより異なってきます。プライバシー保護を原則に、事業場の実情にあったルールを作る必要があるでしょう。後者については、企業の国際化の流れの中で、企業も感染者への対応を真剣に考えなければならないでしょう。そのためには、HIV感染者に対する企業内での啓発・教育活動が不可欠です。針刺し事故の対応だけを取り決め、啓発・教育活動や感染者への対応のルール作りには力を入れないのは対策としては不十分といえるでしょう。

次にプライバシー保護の点ですが、HIV感染者の場合は他のウイルス疾患以上にプライバシーの問題が懸念されます。日本社会の現状では、企業内でHIV抗体検査などは実施すべきではありません。企業内でのルールがない場合、針刺し事故後のHIV感染の有無を当該検体本人に確かめることも難しいでしょう。このように受診者のプライバシー保護は、健康診断時の針刺し事故への対応を考える上で必須の条件です。

なお、HIVの針刺し事故対策に関しては、医療機関向けに平成9年4月「針刺し後のHIV感染防止のための予防服用マニュアル」が発表されています。各医療機関におかれても、当該マニュアルの活用により、予防薬服用を含め感染予防のための対策が円滑に行われるよう、体制を整備することをおすすめします。

最後に、健康診断時の針刺し事故も労災の対象となることを付記しておきます。



Q

低圧環境における人体への影響は

当社の低圧実験室で作業を行う作業者のうち数名が、作業中に眠気を生じることがあると訴えています。入室時間は1回2時間以内、頻度は月1-2回であり、3000mの高地に相当する減圧が可能です。低圧環境における作業が人体に与える影響について教えてください。また、今回のケースにおいて、予防的酸素投与は有効でしょうか。

注：高度3000mの気圧は525mmHg

A

1/2気圧以下の低圧に暴露した場合 中耳炎や歯痛などの障害が発生

人体が低圧環境にばく露された場合、

- ① 気圧そのものの低下（減圧）による影響
- ② 気圧低下に伴う呼吸ガス分圧（特にO₂分圧）の低下による影響

の2つが現れます。

①の減圧の影響には体腔内封入ガスの膨張による障害（中耳炎、副鼻腔炎、歯痛、腹痛）や、体液内溶存ガス（N₂）の気泡化による障害（bends、chokes）があります。しかし、通常これらの障害が発生するのは、1/2気圧（380mmHg、高度5500m）以下の低圧にばく露した場合です。

②のO₂分圧の低下による影響も、高度3000m（525mmHg）以下の不関域においては、低酸素症の症状は出現しません。また、3000-4500m（525-432mmHg）の代償域においても、安静状態であれば呼吸・循環機能の亢進による低酸素への代償がほぼ完全に行われ、症状はほとんど出現しません。しかし不関域や代償域であっても、体調が悪かったり、激しい運動をしたりすると代償不全をおこし、中枢神経症状（めまい、意識障害）や循環器症状（除脈、低血圧）が出現することがあります。

お尋ねのケースでは、減圧は軽度であり、眠気が低圧環境や低酸素症によって出現している可能性は低いと思われます。むしろ、

- ① 作業者の健康状態、睡眠状況、作業強度などを調査し、眠気の原因を検討する。
- ② 眠気が出現した作業者には、作業を一時中止し、休憩をとらせる。

などの配慮が重要でしょう。

一方、予防的酸素投与は、血液中のN₂ガスがO₂ガスによって置換されるため、体液内溶存ガス（N₂）が気泡化して発生する障害（bends、chokes）を予防するのには有効です。しかし、低酸素分圧による低酸素症に対する予防的効果はほとんどありません（酸素マスク等による持続的酸素投与であれば有効です）。よってこれも今回のケースにおいては有効とは言えないでしょう。

生理的高度区分	高度(m)	気圧(mmHg)	低酸素症の症状
不関域	-3000	-525	ほとんどなし
代償域	3000-4500	525-432	ほとんどなし(呼吸・循環機能の亢進)
障害域	4500-6000	432-354	中枢神経症状(めまい、意識障害) 循環器系症状、筋運動失調、チアノーゼ
危険域	6000-	354-	意識喪失、ショック

事務室の湿度は 40%以上に改善すべきか

事務所衛生基準規則によると、中央管理方式による空調設備のある事務室の場合、湿度の基準は40/パーセント以上70/パーセント以下となっています。しかし、当事業場では35/パーセント前後のことがほとんどです。事務室の湿度は40/パーセント以上に改善すべきでしょうか。また、湿度の人体に及ぼす影響について教えてください。

A

作業者の健康へ配慮し 湿度は40%以上に保つこと

ご質問にあるように、事務所衛生基準規則第5条第3項では「事業者は、中央管理方式の空気調和設備を設けている場合は、室の気温が17度以上28度以下及び相対湿度が40/パーセント以上70/パーセント以下になるように努めなければならない」となっています。さらに、基発第597号では「第3項は、(中略)努力目標値を定めたものであるが、個々の室については、季節、作業状態を勘案して、適切な範囲を定めて調整することが必要であること」とされており、ケースバイケースではあるが事務室の湿度は40/パーセント以上に保つことが努力目標となっています。

一般に、低湿の場合は眼・呼吸器粘膜の乾燥症状や、それに伴う感染が問題になります。事務室では、冬期に湿度が40/パーセント未満であると乾燥による作業員への健康影響が心配になるでしょう。特に、VDT作業員におけるドライアイの発生や、刺激物(タバコ煙など)への感受性増加などが起こります。そのため事務室の湿度は40/パーセント以上に保つことが必要です。湿度のみでなく室温、気流、衣服(制服)、作業状態なども併せて考慮し、作業員にとってより快適な作業環境を確保することは非常に重要です。

一方高湿の人体への影響ですが、これは気温(室温)に大きく左右されます。高温環境下では、高湿であるほど汗の蒸発量が少なくなり、発汗による放熱効果が低くなるため体温調節機能の失調による体温上昇がみられます。また、低温環境下では、高湿の場合は衣服が吸湿して熱伝導率が増すため保温効果が低くなり、放熱量が多くなるため体温の低下を招きます。

なお、これら事務室の作業環境測定は2カ月に1回ですのでご注意ください。



■会社概要
東北セミコンダクタ株
設立 昭和62年
従業員1500人

齊藤裕子さん、東北セミコンダクタ株式会社従業員1500人の健康を見守る保健婦さんだ。保健婦の資格を取得後、新潟ー東京ー仙台と拠点を移し、養護教諭、事業所・保健所の保健婦などを経て、3年半前に子育てから復帰、同社の健康管理室に勤務している。「保健婦の資格を取ったのは、これといった理由があったわけではありません。看護職だった母を見てきて、私も自然、この道に入っただけです」とさりりと言う齊藤さんが、子育ても含めてこれまで人生休みなし、時・所を変え一貫して看護職にこだわり続けている。

継続性と自主性を重視した 健康管理指導を

東北セミコンダクタは、日米の大企業2社による合弁企業で、MPU/MCUといった超LSI（大規模集積回路）を製造している。現場の24時間稼働に伴い、4班による3交替勤務を行っている。「交替勤務により、どうしても食生活や生活パターンの点で問題が出がちです。有所見ベスト3は、血中脂質・肝機能障害・貧血で、1日2食の人が多く、1回の食事が多いことや食べてすぐ寝るといったことが影響しているようです。平均年齢が24歳ということもあり、健康管理への自覚は低いですね」と齊藤さんは分析する。

こうした傾向を改善し、従業員に少しでも自らの健康への

自覚・自主性を促すため、齊藤さんは様々な活動に奔走する。

まずは一般健康診断（5月）のフォロー。齊藤さんは、「まず、健診結果で問題がみられた従業員に呼び出しを掛けます。専属産業医の鈴木典夫先生から健診結果を説明していただき、必要に応じ診察、場合によっては外部の専門医につながります。そのまま放っておいてはいけません

東北セミコンダクタ株
健康管理室
齊藤裕子さん

母性を考えるセミナーで講師を務める齊藤さん。



保健婦奮闘記

職場における 自主性を引き出す健康指導に奔走

12



救命救急法講習の1コマ



チームごとに回数
を競う縄飛び大会

齊藤さんの前向きな提案を
受け止める尾形喜市課長



「何かやる時、一段高い所からではなく従業員と
同じ目線で考えて下さいませ」（齊藤さん）とい
う産業医の鈴木医師
右下は健康管理室の同僚・遠藤さんと

ので、半年後の11月に再度呼び出しを掛け、その後の状況もフォローします」と説明し、同時に「習慣を変えることの難しさ、実行を継続させることの難しさを感じますね。長い目で見て指導していければ」と継続指導を力説する。

自主性という点で見逃せないのが、ヘルスケア委員会の存在だ。健康管理室、総務、各職場の代表で構成され、健康に関するイベントが企画・運営される。上期（6月～7月）には職場を横断した10人単位のチームによる縄飛び大会が行われ、下期には各職場ごとの行事が行われる。「健康を自分のこととして考えるという点を重視して、ヘルスケア委員を中心に、各職場ごとに身近なテーマを考案してもらいます。卓球などの運動、栄養士の講話、リラクゼーション講座、母性を考えるセミナーなどバラエティーに富んでいます」と説明する齊藤さんは、母性を考えるセミナーでは自ら講師を買って出ている。

プレッシャーを克服し 新たなチャレンジに

齊藤さんは、ほかにも多くの業務を抱えている。毎月の産業医による職場巡視、体力測定（年1回）、特殊健康診断（年2回）などのほか、普通救命救急法講習や腰痛・肩凝りセミナーなども随時企画・開催している。今でこそ充実した活動内容を誇るが、着任した頃を振り返り、「この職場に来て2年間は、従業員がどんどん増え、実務に追いつまられ大変なプレッシャーでした。このままでは、目の前の実務をこなすだけに終わってしまわないかという不安に駆られる毎日でした」としみじみと語る。

しかし、今はまったく苦勞がないかといえば、決してそうではない。「新しいことに踏み出すとき、総務や現場などへの根回しが大変ですね。各職場の繁忙や会社行事との調整など、多くの配慮が必要です。その上で、短時間で効率的に行えるように組み立てます。こちらが一方向的に言ってしまうかもしれませんが、総務ともガンガンやりあうこともあります」と苦勞の一端を明かしてくれた。

その総務部・総務安全担当の尾形喜市課長は、「齊藤さんには、これまでの豊富な知識と経験をもとに、日夜奮闘していただいております。従業員からの人望も厚く、生活相談、健康相談などに訪れる従業員も多く、大きな期待を寄せています。時には会社への強いチャレンジもあり、会社としても歩調を合わせ、従業員の健康管理に対応していきたいと思っています」と全幅の信頼を置いている。

産業医の鈴木医師も、「とにかく感心のひと言です。長く大学病院や一般病院で研究や臨床に携わり医療短大で教鞭を執っていた私には、半導体を作る職場は、まさにカルチャーショック・浦島太郎状態でした。最初何も分からなかった私ですが、齊藤さんが情報をこまめに上げるなど、フォローしてくれました。情報と同時に時には愚痴も聞かされましたが」と笑顔で語る。

齊藤さんがこの仕事で喜びを感じる瞬間とは。しばし考えた後、「そうですね、メンタル問題で休職していた人が職場復帰したとき、心配で仕方なかった。その方は復帰に際して配置転換を伴ったのですが、変わった先の上司がその方について親身に問い合わせてきてくださいました。こちらと迎える側との息がピッタリ合ったときの一体感は嬉しかったですね。この方はうまく職場に戻れ、私の自信にもつながりました」と語ってくれた。

背筋をピンと伸ばした齊藤さんに先導され、職場を案内してもらった。喫煙室の前で立ち止まる。そのガラスに、「禁煙にチャレンジ」と印刷されたリーフレットが貼られていた。「誰かが貼ったんですよ」と妙に嬉しそうな齊藤さん。そこに齊藤さんが最も重視する“自主性”を見つけたからにはほかならない。

1 製造現場の働き盛りの疲労感強い

「工場監督者の意識調査報告」
(日本監督士協会)

①日本監督士協会がまとめた「工場監督者の意識調査報告～転換期の現場リーダー～」によると、製造現場では数年来、国内外での競争激化に伴って生産効率・製品品質の向上、コストダウンが図られてきており、現場リーダーの負担は大幅に増加していることが分かった。

調査は、平成7年11月～12月にかけて郵送アンケート方式で同協会の認定監督士を対象に実施。現場リーダーの目を通して、現場環境の変化、職場組織・体制の変化、日常業務の変化、業務遂行上の課題、帰属意識と職能の変化など、職場の実態を探っている。全国の監督士491人から回答があり、その平均年齢は45.1歳、平均勤続年数は24.5年だった。

まず、現在の製造現場の実態について同報告は、生産製品の種類・品目数の増加が著しく、いわゆる多品種少量生産が進展していることを指摘。また、職場組織・体制面では、人数の少数化・統合化が進み、配置転換や出向などが大幅に増加しているとしている。

これらの変化に伴い、製造現場では1人ひとりの役割分担が明確化するとともに、職務内容が高度化・多能化してきているようだ。調査では、要求される知識・技能が簡易化の方向にあると回答した監督士は1割にも満たないのに対し、「非常に高度化」「かなり高度化」していると答えたものが半数以上を占めている。また、ここ5～10年間の技能内容の変化については、9割以上の監督士が「多能化」を求められていると回答。

「(多能化の進展は)労働単価の高いわが国がモノづくりで生き残るための方向とも合致しており、今後さらに強くなることはあっても弱まることのない傾向であると考え

られる。これらの要求にわが国製造現場の労働者がどこまで応えられるか、またそのための基盤づくりを労使ともども、どこまで用意できるかが今後の課題」(同報告書)と言えそうだ。

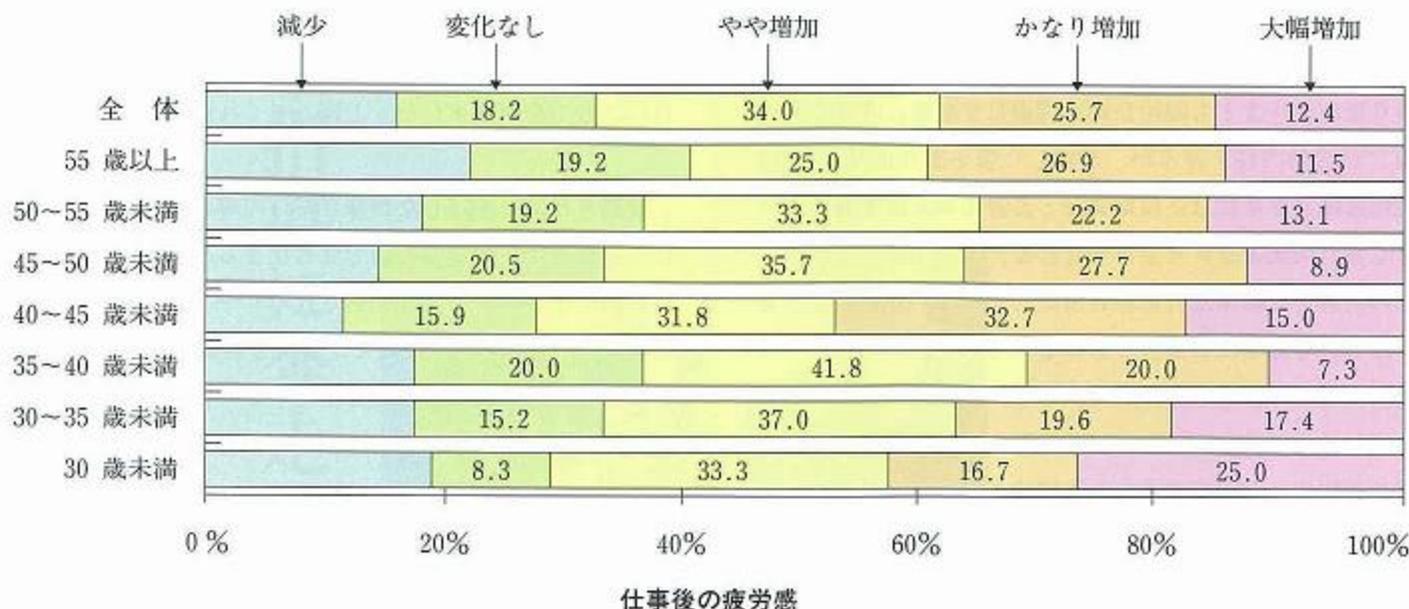
一方、調査では、時間外勤務について約半数(48.5%)が減少したとしており、増加したという回答は38.5%にとどまっている。仕事の負担量は88.4%が増加と回答、中でも「大幅に増加」したとするものが2割を超えている。

このような状況のもと、監督士の疲労感は著しく増加傾向にあるようだ。仕事後の疲労感について72.1%が増加したと回答(下図)。年齢別に見ると、40～45歳の「働き盛り」といわれる年齢層では79.5%が増加したとしている。全体的には、若い監督士の方が疲労感の増加を感じているようだ。

また、仕事後の疲労感を職場の人数別で見ると、5人未満規模、50～300人未満規模の職場では「増加した」との回答が7割を切っているものの、300人以上規模の職場では9割以上が「増加」を訴えていることが明らかになっている。

働き盛りの疲労感が強くなっていることについて、同報告は「社内においては中堅どころとしての責任と上下間からの軋轢が増すことや、年齢による身体的な疲労が重なった結果であるともみることにもできる」と指摘。

同協会は、これらの調査結果をもとに①正確かつ迅速な経営情報の提供②現場リーダーの機能の明確化③高度化する業務に対応できる能力の向上④人間的な暖かみのある職場環境の整備⑤自己啓発の進めやすい職場風土の構築——が必要と提言している。



2 MSDSの作成が定着

「MSDSアンケート調査」
(通産省)

通産省は、日本化学工業協会に委託していた「MSDSアンケート調査」の結果(速報)をまとめた。調査は、平成9年8月～9月に日化協会会員会社などを対象に実施したもの。693社から回答があった。

それによると、MSDSの分類基準該当品の場合、90%以上の化学製品にMSDSを作成しているという企業は、75%以上に上っている。また、分類基準該当品でない製品についても、その50%以上にMSDSを作成している企業が75%を占めており、分類基準に関係なく、MSDSの作成が定着しつつあることが分かる。

半面、MSDSの交付状況では、90%以上の製品に交付している企業は約50%、請求されて初めて交付した企業が48%に上っている。

一方、請求する側からの回答では、請求しなくてもほとんどのMSDSを入手できている企業は5%に過ぎず、75%の企業が「請求して初めて入手できたことがある」としている。また、80%以上の企業がMSDSの改訂作業を行っているものの、改訂したMSDSを再交付している企業は44%と比較的低率だ。

Q 分類基準該当品へのMSDSは



Q 分類基準該当品以外へのMSDSは



Q 請求して初めてMSDSを入手したことが



編集後記

女性の性・生殖と職場環境

先の「男女雇用機会均等法」の改正により、平成10年4月より、田性健康管理の措置が事業主にに対して義務付けられました。これに伴い、国は、田性健康サービス事業の拡充、産業医の選任義務のない小規模事業所における田性健康管理に関する相談体制の整備、「田性健康管理指導事項連絡カード」等の作成・普及ほか、田性健康管理体制の総合的な整備を打ち出しています。

一方研究分野に目を向けると、WHOの協力センターとしてメルボルン大学・女性健康学センターの活動などに触発されつつ、我が国でもWomen's Healthという言葉(テーマ)がいよいよ重みを持って頻繁に取り上げられるようになってきました。

社会における女性労働者の占める割合の増大や質的変容等からも、産業保健分野において「女性の性・生殖と職場環境」という視点が、今こそ最重要の課題のひとつとして浮上してきていると言

えるでしょう。

こうした流れをうけ、今号では「女性労働者の産業保健管理」というテーマで特集を組みました。このテーマを考察するとき、男女の生物学的性差は避けて通ることはできません。その際、まずは女性固有の身体リズム・メカニズムについて我われは知らねばならないでしょう。そこで、産婦人科学がご専門の中居先生に、最新の知見とともに、女性の労働環境、女性労働者の健康管理といった点も絡めて解説していただきました。

また同時に、実際に現場で産業医として活動される新居、藤代両先生に、事例という形で現場が直面する女性労働者の産業保健管理について考察していただきました。

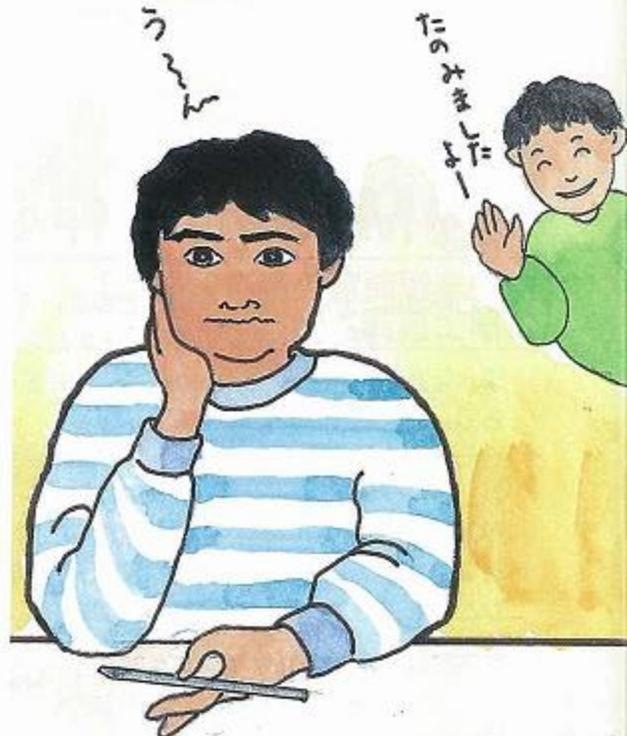
最新の専門的知見の産業保健現場へのフィードバックは常に行われなければなりません。その逆もまた、然りです。この相互交流は、今回取り上げた女性労働者の問題のみならず、広く産業保健領域全般に必要なこととされることでしょう。

(編集委員長・高田島)

エッセイ
E S S A Y

嫌なことはしない

作家
立松和平



健康法というのはつまるところ、できるだけ嫌なことをせず、ストレスを可能なかぎりためないようにすることだ。そうはいつても、そんな我がままな暮らしができるわけではない。我がままにするのは疲れるし、それでまたストレスをためてしまうかもしれない。現代に生きるということは本当に難しい。

私の職業はと尋ねられると、著述業ということになる。原稿用紙に文章を書いたり、人前でしゃべったりすることだ。会社や組織に属さず、フリーランス、つまり自由業ということになる。自由業は本当に自由なのか。天真爛漫に生きられるのか。そんなことはない。明日にでも仕事の依頼がなくなるかもしれない、先行きはわからない。選り好みしている余裕はなくて、なんでもかんでも引き受けてしまうということになる。どうしてもストレスを持ってしまうということだ。

自由業というのは、依頼主が自由だということだ。作家は個人にすぎず、依頼主は会社や組織だから大きな力を持っている。その仕事のために一瞬の関係をつくるのが自由業であってみれば、依頼主のほうからすれば誰を選ぶかは自由だということになる。ひとつの仕事がすんだら、また先につなげるのも、それ1回きりにするの、選択権は依頼主のほうにある。

自由業といわれる仕事をしていると、自由なのは使うほうだということがしみじみと実感される。自由業といわれるほうの自由とは、その仕事を引き受けるか断わるかの二者択一をするだけだ。こんなのはとても自由とはいえないであろう。

一方で自由業のよさは、隅々まで自分の仕事だと

いうことだ。人に手伝ってもらわなければ何事もできないが、どんな片々たる仕事であっても自分の責任の上に成立している。それがつらいこともあるにせよ、やはり楽しいのだ。仕事が好きでなければ、とても自由業はやっていられないだろう。

私は書くことが好きだ。自分が見聞きしてきたことや考えていることを語るのが好きなのである。身すぎ世すぎのためにやる仕事もないわけではないが、書いたり話したりすることから逸脱するわけではなく、結果的にその仕事を好きなのである。ここに健康の秘訣がある。

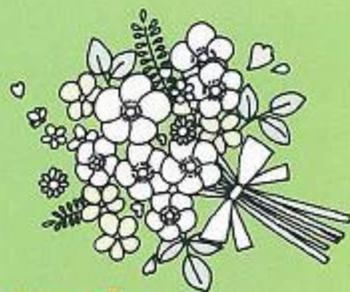
私はいつしか自分の健康に注意しなければならぬ年になった。昔からつづけていた習慣として、時々外で木刀を振る。これは腰が伸びるし、職業病の肩こりにも有効である。なるべく歩くようにする。駅の階段など、どんなに疲れていても歩く。エスカレーターの前には長い列ができ、たいてい階段はがらである。階段なら、早く歩いても遅く歩いてもよい。山でも登っていると空想する時もある。

山や海にはできるだけいく。遊びであろうと、仕事であろうと問わない。身体と精神にはこれが一番よい。海山にいくのが仕事である時など、我ながらいい仕事を見つけたなあと思直のところ思うのである。なるべく高カロリー高タンパク質の食事は避ける。これらは御馳走ということで、外で宴会をする機会が多い私にはやっかいだ。しかし、私は野菜を主体とした質素な食事が好きなのである。

好きなことだけをしてストレスをためないことが、やはり最高の健康法であることは間違いない。そんな人生を送れるように努めよう。

職場環境改善資金融資のご案内

安全快適な事業場の新築・改築及び安全・省力化機械の購入や運転資金に長期かつ低利な職場環境改善資金をご利用ください。



融資をご利用できる方

1. 次のいずれかにあてはまる事業者
 (中小事業者)
- ① 資本金 (出資金) の額が1億円以下の法人
 ② 常時使用する労働者 (パート・アルバイトを含む) の数が300人以下の法人又は個人
2. 次のいずれかにあてはまる事業者
 (中小事業者以外の事業者)
- 常時使用する労働者 (パート・アルバイトを含む) の数が1,000人以下の法人 (資本金 (出資金) を有しない) 又は個人

資金の使いみち

所轄労働基準局長の指示による安全衛生改善計画に基づいて実施する改善措置に必要な工事等資金及び運転資金です。

(工事等資金の対象)

- ① 機械、器具、その他の設備の新設、増設、改造等 (土地の取得・整備を含む)
 ② 建物又は構築物の新設、増設、改造等 (土地の取得・整備を含む)

(運転資金の対象)

工事等資金の対象となる改善措置を講ずることにより直接必要となる資金

融資金額

安全衛生改善計画を実施するために必要な資金の額に、次の融資率を乗じて得た金額で、貸付限度額は3億円 (工事等資金と運転資金の合計額) です。なお、運転資金は、工事等資金の2分の1以内 (最高1億円) となっております。

- 中小事業者.....90%以内
 中小事業者以外の事業者.....65%以内

融資利率

資金が交付されたときの利率が適用され、固定金利です。また、利率は経済情勢により変動しますので、取扱金融機関又は労働福祉事業団融資部へお問い合わせください。

- 中小事業者.....年2.10%
 中小事業者以外の事業者.....年2.60%
 (10.3.11現在)

返済期間

(工事等資金)

- 機械等 (土地の取得・整備を含む)
10年以内
 建物または構築物 (土地の取得・整備を含む)
 ●耐火構造のもの.....20年以内
 ●耐火構造以外のもの.....15年以内
 (運転資金).....5年以内

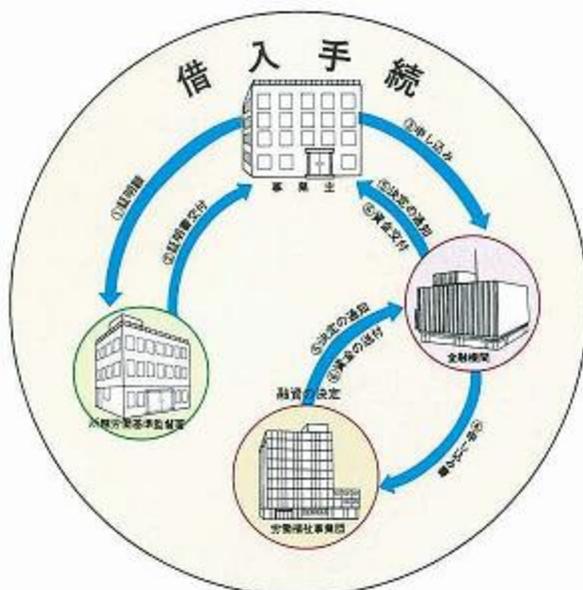
担保と保証人

担保として不動産、動産、その他の物件を差し入れていただきます。また、保証人は、保証能力を有する確実な連帯保証人をたてていただきます。

事業者が法人の場合には、原則として、経営上責任のある役員に連帯保証人となっていただきます。

申込受付先

都市銀行、地方銀行、信用金庫等の金融機関 全国3,345店舗 (H10.3現在) で受け付けています。



お問い合わせ先 **労働福祉事業団 融資部** 神奈川県川崎市幸区堀川町580 ソリッドスクエアビル東館 TEL 044-556-9871 FAX 044-556-9919

産業保健21 第3巻第4号通巻第12号 平成10年4月1日発行

編集・発行 労働福祉事業団 〒210 神奈川県川崎市幸区堀川町580 ソリッドスクエアビル東館
 印刷所 労働基準調査会 〒170 東京都豊島区北大塚2-4-5 TEL 03-3915-6404 FAX 03-3915-1871

【産業保健推進センター一覧】

◎ 事業内容その他の詳細につきましては、下記にお問い合わせください。

北海道産業保健推進センター	〒060 北海道札幌市北区北7条西1丁目2番6号 NSS・ニューステージ札幌 TEL 011-726-7701 FAX 011-726-7702
宮城産業保健推進センター	〒980 宮城県仙台市青葉区中央4丁目6番1号 住友生命仙台中央ビル TEL 022-267-4229 FAX 022-267-4283
山形産業保健推進センター	〒990 山形県山形市十日町1丁目3番29号 山形殖銀日生ビル TEL 0236-24-5188 FAX 0236-24-5250
茨城産業保健推進センター	〒310 茨城県水戸市南町1丁目3番35号 水戸南町第一生命ビルディング TEL 029-300-1221 FAX 029-227-1335
栃木産業保健推進センター	〒320 栃木県宇都宮市本町4番地15号 宇都宮NIビル TEL 0286-43-0685 FAX 0286-43-0695
群馬産業保健推進センター	〒371 群馬県前橋市千代田町1丁目7番4号 (財)群馬メディカルセンタービル TEL 027-233-0026 FAX 027-233-0126
埼玉産業保健推進センター	〒336 埼玉県浦和市高砂2丁目2番3号 浦和第1生命同和火災ビル TEL 048-829-2661 FAX 048-829-2660
千葉産業保健推進センター	〒260 千葉県千葉市中央区間屋町1番35号 千葉ポートサイドタワー TEL 043-245-3551 FAX 043-245-3553
神奈川産業保健推進センター	〒220-81 神奈川県横浜市西区みなとみらい2丁目2番1号 横浜ランドマークタワー TEL 045-224-1620 FAX 045-224-1621
富山産業保健推進センター	〒930 富山県富山市牛島新町5番地5号 インテック明治生命ビル TEL 0764-44-6866 FAX 0764-44-6799
石川産業保健推進センター	〒920 石川県金沢市広岡3丁目1番1号 金沢パークビル TEL 0762-65-3888 FAX 0762-65-3887
長野産業保健推進センター	〒380 長野県長野市岡田町215-1 日本生命長野ビル TEL 0262-25-8533 FAX 0262-25-8535
岐阜産業保健推進センター	〒500 岐阜県岐阜市吉野町6丁目16番 大同生命・廣瀬ビル TEL 058-263-2311 FAX 058-263-2366
愛知産業保健推進センター	〒460 愛知県名古屋市中区栄4丁目15番32号 日建・住生ビル TEL 052-242-5771 FAX 052-242-5773
京都産業保健推進センター	〒604 京都府京都市中京区車屋御池下ル梅屋町361-1 アーバネックス御池ビル東館 TEL 075-212-2600 FAX 075-212-2700
大阪産業保健推進センター	〒541 大阪府大阪市中央区本町2丁目1番6号 堺筋本町センタービル TEL 06-263-5234 FAX 06-263-5039
兵庫産業保健推進センター	〒650 兵庫県神戸市中央区東川崎町1丁目1番3号 神戸クリスタルタワー TEL 078-360-4805 FAX 078-360-4825
岡山産業保健推進センター	〒700 岡山県岡山市下石井1丁目1番3号 日本生命岡山第二ビル新館 TEL 086-212-1222 FAX 086-212-1223
広島産業保健推進センター	〒730 広島県広島市中区八丁堀16番11号 日本生命広島第二ビル TEL 082-224-1361 FAX 082-224-1371
徳島産業保健推進センター	〒770 徳島県徳島市東大工町3丁目16番 第3三木ビル TEL 0886-56-0330 FAX 0886-56-0550
香川産業保健推進センター	〒760 香川県高松市古新町2番3号 三井海上高松ビル TEL 0878-26-3850 FAX 0878-26-3830
福岡産業保健推進センター	〒812 福岡県福岡市博多区博多駅東1丁目10番27号 アステシア博多ビル TEL 092-414-5264 FAX 092-414-5239
熊本産業保健推進センター	〒860 熊本県熊本市花畑町1番7号 安田生命熊本第三ビル TEL 096-353-5480 FAX 096-359-6506
鹿児島産業保健推進センター	〒892 鹿児島県鹿児島市東千石町1番38号 鹿児島商工会議所ビル TEL 099-223-8100 FAX 099-223-7100