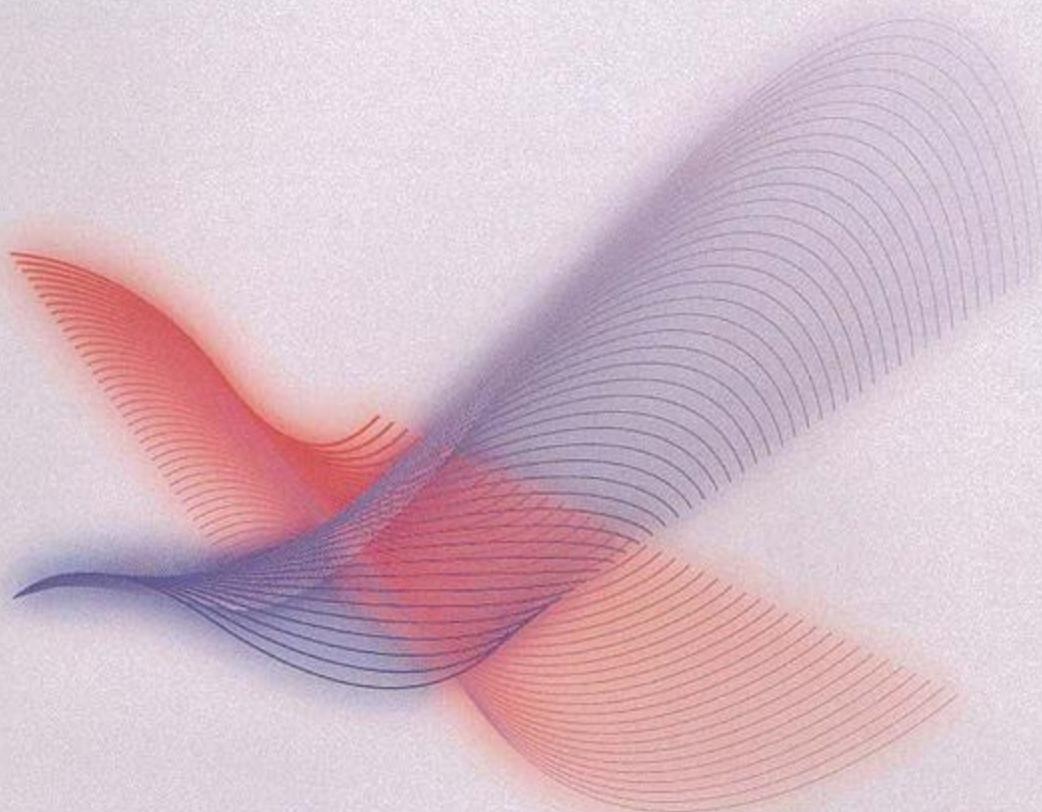


産業保健 21

1996.7
5号



【特集】こんな工夫で見違える職場に——職場改善の方法と実際

NKK京浜製鉄所 産業医 堀江正知

【連載】◎[実践講座]産業保健A to Z——運動指導とその実際

——健康づくり運動は効果的で安全に——順天堂大学スポーツ健康科学部教授 青木純一郎

◎安西弁護士のアドバイス・ノート——健診後の事後措置と安全配慮義務——安西愈

トップ・トーキング 東北電機製造[株]取締役社長 渡部敏英さん/産業保健活動レポート北海鋼業[株]

産業看護職奮闘記 本田技研工業[株]熊本製作所島村佳子さん/コラム「汗の科学」愛知医科大学名誉教授 小川徳雄

産業保健この一冊 三和銀行東京健康管理センター所長 埋忠洋一

センターだより/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「忘れていいだろうか 自然に生かされていることを」登山家・医師 今井通子

労働福祉事業団・産業保健推進センター



作業環境騒音の測定に

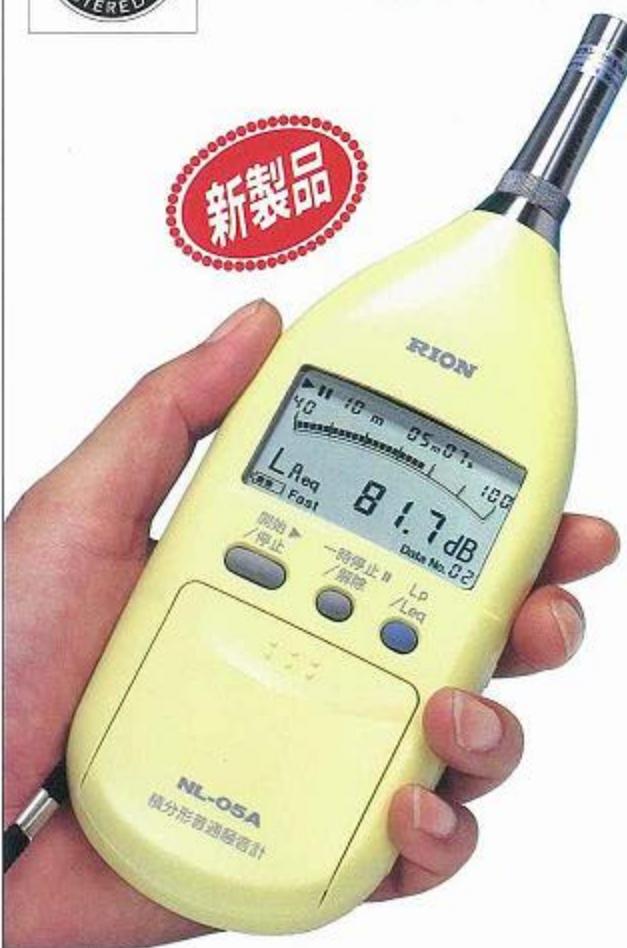
10分間の等価騒音レベルを自動的に測定、メモリー

積分形普通騒音計 **NL-05A**

各種設定は目隠し、シンプル操作と誤操作防止

労働安全衛生規則や騒音障害防止のためのガイドラインによる騒音作業場、さらに事務所、ビル等の騒音測定に、騒音発生源対策、伝ば経路対策に、片手サイズ日本語パネルの騒音計です。各種設定は前面の設定パネルカバーで目隠しされ、誤操作を防ぎます。設定した測定条件は記憶され、電源を入れ開始ボタンを押すと自動的に測定したのち、測定値を記憶、待機状態となるシンプル設計

- JIS C 1502-1990、計量法規格に適合
- 等価騒音レベル等は内蔵クロックにより、10秒、1、5、10、15、30分、1、8、24時間の任意設定または手動による任意時間の測定が可能
- 周波数補正回路"A"、"C"とFastとSlowの動特性つき
- 等価騒音レベルデータを最大50記憶。RS-232Cインターフェース内蔵
- 単3乾電池(アルカリ)2本で連続24時間動作
- 1レンジ60dBの広い表示範囲。レンジ切り替え不要
- 計量法による型式承認番号: 第S-47号



騒音下作業従事者の聴力管理、騒音性難聴の早期発見に

JIS選別用I形

オージオメータ

AA-51A

定期健康診断時の選別聴力検査と雇入時等健康診断での気導純音聴力検査、2種類の検査を簡単な操作ができるようにしたオージオメータです。日本工業規格のほかに、日本耳鼻咽喉科学会・産業環境保健委員会による規格に適合しています。

- 選別聴力自動検査は音声アナウンスにて自動測定
- 気導純音聴力検査はプリンター(AB-25オプション)を併用して自動測定
- 検査場所の騒音をチェックする環境モニター内蔵
- プリンターの併用により被検者番号を入力して検査結果の印字、RS-232Cによるデータ転送のはかに2台のAA-51Aを制御



リオン株式会社

東京都国分寺市東元町3丁目20番41号 電185

☎(0423)59-7880(代表) ☎0423-59-7441

東京☎03(3379)3251/大阪☎06(364)3671/名古屋☎052(232)0470/仙台☎022(221)4547/広島☎082(243)8899/九州☎092(281)5366

特集 こんな工夫で見違える職場に

—職場改善の方法と実際—

NKK京浜製鉄所産業医 堀江正知 4

連載

センターだより

富山産業保健推進センター	10
愛知産業保健推進センター	11
新居浜地域産業保健センター	12
都城・西諸地域産業保健センター	13

実践講座

産業保健AtoZ⑤

運動指導とその実際

—健康づくり運動は効果的で安全に—	14
慶應義塾大学スポーツ健康科学部教授 青木純一郎	

安西弁護士の

アドバイス・ノート④

健診後の事後措置と安全配慮義務

弁護士・中央大学法学院講師 安西 愈	16
--------------------	----

健康管理の状況を自らチェック

産業保健活動レポート⑤ 産業医が月2回来社、的確な健康管理を	18
北海鋼業株	

編集委員(順不同・敬称略)

●委員長 館 正知 岐阜大学名誉教授・労働福祉事業団監修	
●副委員長 高田和美 産業医科大学教授	
池森利夫 日本医師会常任理事	
上田 茂 労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課長	
沖野哲郎 三菱マテリアル株橋川製作所診療所長	
莊司榮徳 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 松下通信工業人事部長	
松本邦宏 労働福祉事業団産業保健担当理事	

情報スクランブル

22の化学物質に労働衛生上の措置を策定(業務上疾病の対象への追加で、労働省) / 平成8年度に開所する産業保健推進センターが決定(労働省・労働福祉事業団) / 卫生工学衛生管理者免許の受講資格を拡大(改正衛生管理者規程が施行・労働省) / 第13回「久保田賞」館正知氏が受賞 / 「公共の場」での分煙対策を示す(厚生省) / 快適職場推進計画が616件認定(半年で建設工事現場は58件・労働省) / 作業環境測定記録のモデル様式を改正(測定結果と評価結果が一目で分かるように・労働省)	20
--	----

実践・実務のQ&A

提供 産業医科大学・産業医実務研修センター

健康づくりの一環で腰痛対策を考えるが他社での取り組みは/肥満のみから説明つかない脂肪肝 有機溶剤作業の影響あるか/健診結果をそのまま従業員に渡すだけの事業場 個人票に記入し保管するよう指導でよいか/リフレッシュ・コーナーを新設するがアドバイスを	24
--	----

産業看護職奮闘記⑤

現場を踏まえ密度の濃い健康管理を目指す	28
本田技研工業株式会社製作所	

レファレンスコーナー

妊娠中出産後通院休暇制度のある事業場は2割(平成6年度女子雇用管理基本調査—母保護等実施状況調査・労働省) / リフレッシュ休暇制度の導入率高まる(リフレッシュ休暇に関する調査・労働省)	30
---	----

コラム 「汗の科学」

愛知医科大学名譽教授 小川徳雄 9

この一冊 『マズローの心理学』

三和銀行東京健康管理中心所長 岩忠洋一 23

4コママンガ ドクターさんぽ⑤

成田コージ 27

エッセイ 忘れないだろうか

自然に生きされていることを 登山家・医師 今井通子 32

編集後記

館 正知 31

安らかな眠りは丹田から

将にねむらんとする間、神を安んじ、気を定めて、
他の妄想を棄て、まさに攝生の術を修すべし。

(平田篤胤『童蒙入門学』)

いまや眠らんとするときには、心気を安らかにし、
雜念や妄想を払い、養生の術を行え、といふのである。

ここにいう「養生の術」というのは、丹田と四肢に何回となく力を込め、その疲れによって安眠に入ることを指している。ちなみに、丹田とは「臍下丹田」といわれるよう、へその下の辺りをいい、ここに力を入れると元気や勇気が出るといわれている。

op talking

東北電機製造(株) 取締役社長
渡部 敏英さん

■略歴

昭和12年3月生まれ。東北電力㈱取締役経理部長を経て、平成7年6月、東北電機製造㈱取締役社長に就任する。



工場正門前には「今日は健康日です」と書かれた大看板が立て掛けられている。まず、この件から伺ってみることにした。

「今日はいわゆる“ノー残業デー”なのです。そのことを再認識してもらうために、設置しています。毎週水曜日は残業することなく、家族との団欒や健康増進に目を向けるようにということで実施しています」。この取り組みは、労働時間の短縮が今ほど叫ばれていなかった頃から進められていて、すでに20年を超えている。こうした従業員に対する配慮がベースにあって、現在の同社の健康確保・増進を推進する姿がある。

「私はまだ新入社員なんですよ」と笑う渡部社長は、社長に就任して1年が経過したところだが、従業員に対する思いは人一倍だ。

「社長就任に当たって、第一に心掛けるよう決めたことが、“社員を大切にする”ということでした。製造業という生産活動を行っている事業場の基盤は、社員1人ひとりの安全

と健康に外なりません。これをどう確保し向上させるかが職務の1つです。先代社長が熱心に取り組んだこともあり、健康づくりなどの体制は整備されてきています。これからは、いかに肉付けしていくかでしょう」と語る。

さらに、「会社にいる間だけの健康づくりではなく、一生懸命を維持できるようにするための習慣づけが大切。基本的には“健康は自分で守るもの”でしょうが、そのきっかけづくりは会社がしてあげてもいいのではないかでしょうか。健康で定年を迎えることができれば、老後もすばらしいものになるでしょう。そんな姿を多く見られることが、会社の誇りにもなるわけです」と語り、同社での取り組み事例を1つひとつ確認するように紹介してくれる。

その1つに、トレーニング室に設置してあるサイクルトレーナーを使って昨年実施した「東北1周」運動がある。今年は「東北縦断と北海道めぐり旅」を企画している。「ゲー

トップ・トーキング

健康づくりの習慣づけを基本に

制度、施設の充実を計画的に推進

東北電機製造株

■会社概要

所在地：宮城県多賀城市

従業員数：420人

ム感覚で楽しく足腰の運動ができるように企画し、半年間で東北1周の1119kmを走破するというものでしたが、まだサイクルトレーナーの設置台数が十分でないので、社員全員が挑戦できる状況になっていません。運動用具の充実が課題としてありますね」というものの、ハード面の整備は段階的に実施することが計画に織り込み済みだ。

軽スポーツの職場対抗戦や家族参加の運動会、ウォークラリーなどの行事を指折り数える姿から、渡部社長自身も楽しみながら社員と一緒に健康づくりに取り組んでいる様子が窺える。そして、「昨年の運動会では、ずいぶん活躍したんですよ」と笑う。「飲みたくない水を無理に飲ませるのではなく、飲みたくなるように動機付けすることが重要で、スタッフも苦労しているところです」。

さらに同社の健康確保・増進活動に弾みをつけたのが、昨年、福利厚生を主目的に工場敷地内に3階建て別館が完成したことだ。それを機に、保健室を設置し、看護婦も採用している。「健康診断結果に基づくフォローや健康相談などを担当してもらっており、この頃、社員自ら保健室へ行き、相談するなど健康への関心も高まっているように思います。月に2回来社してもらっている産業医との連携もスムーズですよ」と効果の程を語る。

健康確保・増進活動に加えて積極的に進め

ているものに、労働省の快適職場指針に基づいた、快適職場づくりの取り組みがある。「社員が健康で、働きやすい職場であれば、生産性が向上するのは明らかでしょう。宮城県下では4番目に宮城労働基準局長から『快適職場推進計画認定証』を交付していただきました。予算もかかりますが、計画的に進めていくことにしています」と積極姿勢だ。

渡部社長ご自身の健康管理を伺ってみると、「これまで大病したこともなく、いたって健康だと思っていますが、気にならないこともなく、毎週土曜日の夕方、家内と運動になるレベルの散歩をしています。気分転換にもなって、いいですね。それと今年は総務部署から職場対抗戦に参加しようかなと密かに考えているところです」と、やはり社員とともに体を動かすことへ思いがいくようだ。



「運動用具の充実を」と語る渡部社長も社員と汗を流すことが…

特集

こんな工夫で見違える職場に

～職場改善の方法と実際～

NKK京浜製鉄所
産業医

堀江正知

職場改善というと、主として工学の専門家が生産ライン効率化や安全対策の一環で取り組むものであり、産業保健とは縁遠いものと思われるがちな面があるが、それだけでは働く人々にとって十分に快適な職場は形成されない。実際に自動化されたラインで局所疲労を訴える作業者がかえって増加したというような例は枚挙に暇がない。そこで、普段は、健康管理を中心とした業務に追われている産業保健スタッフとしても、1次予防をより一層すすめる観点から職場改善に積極的に加わっていきたい。本稿では、職場改善に貢献できる1ランク上の産業保健スタッフになるためのポイントを職場改善の事例を紹介しながら考えてみたい。

いかに作業者と同じ感性を持ちうるかが鍵

●職場改善のチェックポイント

職場改善の発想の原点は、私たちが観察する職場が「もっと人間らしくやりがいのある仕事にならないか」という問いかけを持つことであり、また、有効な対策が

提案できるかどうかは「いかにその職場の作業者や関係者と同じ感性を持ちうるか」にかかっているように思う。

写真2：通路の障害物は踏まれないように斜面を作る



●改善後

表1：職場改善のチェックポイント

- 1.あまり使わないものは作業場から片づけて、作業空間のゆとりを作る。
- 2.道具をしまう場所に道具の絵を書いて、整理整頓しやすくする。(写真1)
- 3.作業者に応じた手の届く範囲を考え、よく使うものほど手近に置く。
- 4.作業者の位置よりも高い所に重量物や不安定なものを置かない。
- 5.通路には突起物や障害物を置かず、踏み越す場合は斜面にする。(写真2)

写真1：道具の絵を書いて整理整頓しやすくする



●改善前



●改善後

- 6.誤操作のないスイッチや誤解のない情報表示にする。キャンセルや緊急停止ボタンは眼の高さで見えやすいところに設置する。
- 7.立入禁止区域を設定し、安全な状態が確認できたときに信号を点灯させる方式にする。
(注)：逆に、危険な状態のとき信号を点灯させた場合は、信号の球切れ時などでは危険な状態であっても対応できない。
- 8.セイフティロック等、安全性の高い機械を使用し、定期的に点検する。
- 9.有害化学物質は人体毒性や危険性のより少ないものを選択する。

職場改善のための具体的な着眼点や方法は恐らく無数に存在し、誰でも職場改善に貢献することは可能である。特に、医療関係者のように特異な分野の知識を持っている人の発想は意義深いことが多い。しかし、実際にはいつもゆっくりと巡回している余裕はないし、初めて見る生産現場ではどのような指摘をすればよいのか分かりにくい。そこで、さまざまな安全・衛生関係の成書に紹介されている職場改善例や筆者のつたない経験などをまとめて、ちょっとした工夫ができる職場改善のチェックポイントを表1にまとめてみた。産業保健スタッフがときどき職場巡回をする時などの着眼点として参考になれば幸いである。各項の記述が意図していることは自明であると思うが、一部は簡単な例を図や写真にも示した。

問題発生を予防できる改善指導が理想

職場改善の事例

職場改善は、何らかの問題が発生したことがきっかけになっていることが多いが、職場巡回などの機会に問題発生を予防できるような改善を指導できるのが理想である。ここでは、それぞれ異なる産業医の日常業務を契機として職場改善が進んだ自駆例を3つ紹介する。

●健康診断がきっかけとなった事例●

【事例1】VDT作業の改善

契機：Y.K.(25歳女)は一般定期健診を受診した際に「眼がチカチカする」と訴えた。眼所見は正常、コンタクトレンズで近視を矯正していた。仕事を訊ねると、設計事務所内で21インチ画面とマウスを使用するCAD作業で、画面は見づらく、同僚にも眼症状があるらしかった。

巡回：本人了解のうえ担当の衛生管理者に経過を説明し、臨時にスポット巡回をした。写真4(6ページ)のように端末に近接した製図設計職場があり、部屋全体で作業面の照度が1000ルクスを超え、室内に喫煙区域があった。

対策：巡回時に衛生管理者を指導しながら各種の提案を示した結果、①VDT画面背景のガラスにフィルムを貼付、②作業室側面の窓をカーテンで遮光、③天井照明を一部除去、④近接の設計台には補助照明を設置、⑤VDTに偏光板、書物見を設置し、⑥事務機器の高さ調節方法を教育、⑦室内を禁煙化、⑧空調の風向を調節、⑨音楽によるストレス緩和策、⑩連続作業時間制限と休憩時間の確保といった対策がとられた。(数字は写真4と共に番号)

効用：上記対策の結果、これ以降に同室内において症状を訴える者は一切見られていない。また、この一件の後は、前出の衛生管理者からの相談が頻繁に来るようになった。

図1：ノート型パソコン作業のチェックポイント

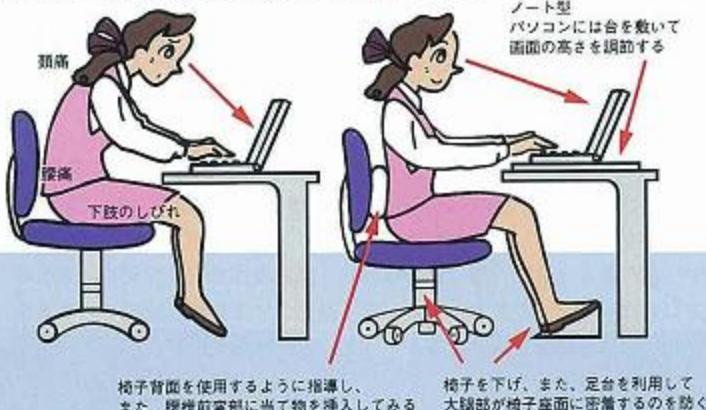


図2：ドラフト作業のチェックポイント

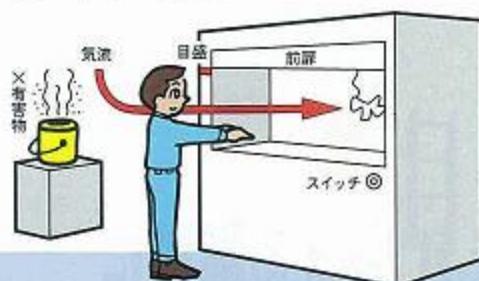


写真3：
防じんマスクの保管や
使用方法をチェックする

10. 原料や燃料の使用は最小限とし、周囲に飛散させず、回収再利用を考える。
 11. 撃発性溶剤の容器、空き缶箱、それをふき取ったボロ入れにも蓋をする。
 12. 粉じんを堆積させない。また、掃除の時はまき散らさず、できるだけ吸い取る。
 13. 作業面の高さ・角度は人間工学的な作業しやすさを追求する。(図1)
 14. 局所排気装置は正しく使用し、風下に立たない。(図2)
 15. 有害化学物質を使用する作業場では衣服は着替え、食事はしない。
 16. 保護具は配布するだけでなく、正しい使用方法を教育する。(写真3)
 17. 緊急時の警報、初期消火、避難の妨げになるような物品を置かない。
 18. 休憩時間には、真に疲労を回復させることを考える。
- (注)：VDT作業者が休憩時間にテレビゲームをしても疲労は回復しない。
19. タバコ等の室内環境汚染源やプリンター等の騒音源は隔離する。
 20. 単調労働を避け、生体リズムに沿った勤務体制を考える。

●健康相談がきっかけとなった事例●

【事例2】有機溶剤による悪臭の改善

契機：採用されたばかりのM.O.（19歳男）は「こんな悪臭のある職場では仕事をしたくない」という理由で退職したい意向を職場の上司に漏らしたという。上司は、職場で使用している有機溶剤の健康影響が気になり産業医に相談を持ちかけた。

巡視：巡視後のミーティングで作業場の講評を行うと同時に、後日図3のような巡視報告書を提出した。どのような対策を実施するかについての細部は、現場ワーキンググループで検討することになった。

対策：発生源に対してノズルの調節と使用量の軽減を行い、局部排気をブッシュブル型とした。また、清掃シートの取り替えを頻回とし、休憩所と乾燥台の間にパネルを設置し、マスクも配布し使用方法を教育した。製品が移動することから密閉は困難であった。（図3参照）

効用：訴えのあった作業者は作業意欲を回復し、この活動は事業所内の優良衛生活動として表彰された。

●職場巡視がきっかけとなった事例●

【事例3】重量物運搬作業の改善

契機及び巡視：職場巡視において、各現場に推薦された「悩める作業」を見て回る企画を実施したところ、鋼板製造工場のオフラインで試験片を採取する作業を見せられた。作業をしてくれたS.F.（56歳男）によると

「職場には高齢者が多い。この作業は、斜めの姿勢で100kg以上の鋼板を鋼製はさみを使って持ち上げ、後ろ向きに段差を乗り越えて移動しなければならず、忙しい時は腰に負担を感じる」という。この作業は、数年前の産業医巡回でも指摘していたが、当時立案した自動化計画は予算がついていない状態であった。

対策：今回、改めてライン責任者、安全衛生スタッフ、設備管理部門と対策を協議した結果、設計の見直しにより規模を簡素化して必要投資額を減らし、さらに、設備自動化がなければ「災害性腰痛を発生する危険性がある」という産業医意見書を提出した。

効用：当該年度予算によって写真5（8ページ）のような自動化設備が設置された。簡易式のために運搬速度は人による作業とほとんど同じであったが、重量物運搬作業は完全に解消され、現場は大いに喜んだ。偶然にこのころ入院中で、腹部手術後に体力が低下したことを見越していた作業者がいたが、現場の作業強度が軽減されていたために同職場に勤務制限なしで復職することができた。

作業者と産業保健スタッフが本音で話せる雰囲気づくりを

●職場改善のテクニック

このようにうまく進んだ職場改善事例の背景にはいくつかの共通環境がある。それらを職場改善を成功させるテクニックとして表2（8ページ）に列挙し、以下に順を追って解説する。

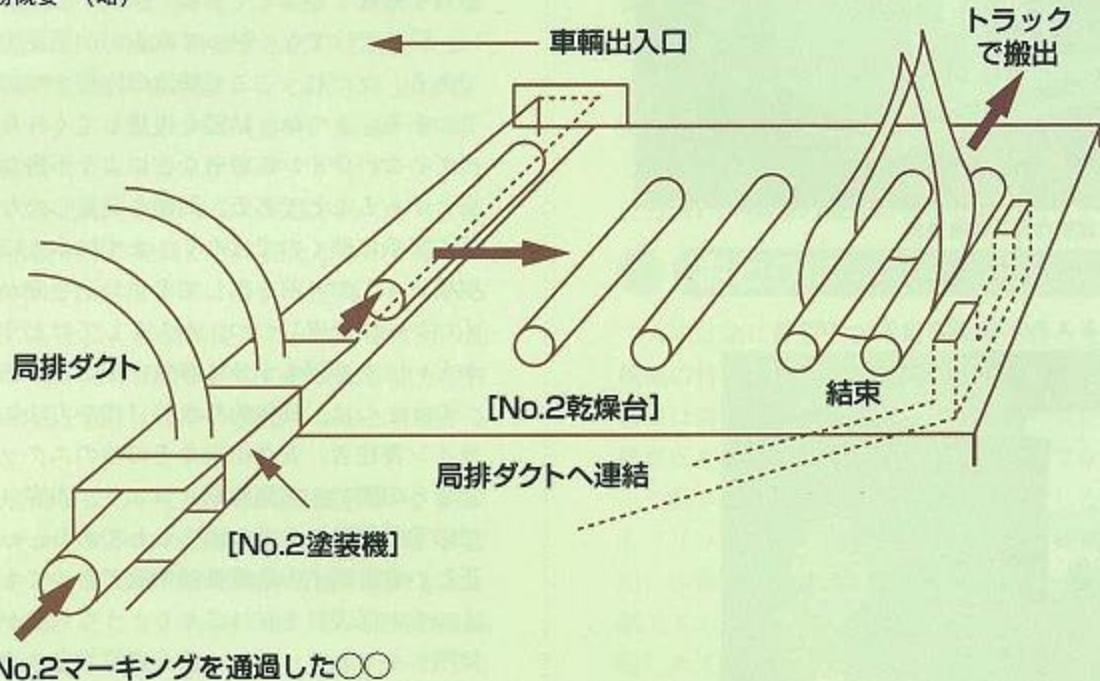


図3：産業医臨時巡回記録

場所：A工場 1棟 No.2 乾燥台
 日時：1990年6月〇日（金）13:00～14:00 薄曇
 巡視者：[保健センター] 堀江、B保健婦、[安全衛生室] C主査
 案内者：[〇〇] D班長、E主任、F安全専任作業長

1990年6月〇日
 産業医 堀江正知

- 巡回目的 当該職場における悪臭の確認と改善策検討
- 業務概要 (略)



[参考] 〇〇は、一般名をミネラルスピリット（MS）といい、防錆剤などに広く使用されている石油分溜物で…石油ベンジンやガソリンより揮発しにくい。毒性は低いが、高濃度で頭痛、麻酔作用…臭いの感じ方には個人差がある。

●巡回所見

1. 臭いは、MSによるものと考えられる。なぜならば、隣接するNo.2マーキングは第2種有機溶剤管理職場であるが、作業環境測定結果では管理区分Iであり、また、本日は、マーキングを実施していなかったにもかかわらず臭っていた。急性中毒症状を呈するほどの高濃度とは思われないが、明らかに強い臭いである。
2. 考えられる対策を参考までに列挙する。作業者に負担がかかる対策はできるだけ避けるべきことから、6ページの事例2の対策を優先するのが望ましく、すべてを実施する必要はない。

2-1 発生源対策

- 2-1-1 MSの噴出量を顧客仕様を満足しつつ被膜厚に支障のない範囲で減らす。また、管を回転させたり、幅広く細かく噴出するようノズルを改良するなどの工学的対策を検討する。さらに、ノズルが広がっていたりする異常がないか点検する。
- 2-1-2 塗装機の下面に傾斜をつけ、落下したMSが塗装機側に集まるようにする。

2-2 密閉

- 2-2-1 塗装機から乾燥台に移動する際の側部開口面にエアーカーテンやビニールシートなどによる密閉対策を図る。
- 2-2-2 管端方向は車両出入口に向かっており風の影響を受けやすいためパネルを立てる。
- 2-2-3 乾燥台の上に、屋根を張る。ビニールなどによる開閉式のものも考えられる。

2-3 局所排気

- 2-3-1 塗装機の局排の制御風速を確認する。MSが局所排気装置に引かれすぎてそのまま排出されていないかを確認する。
- 2-3-2 乾燥台端の局所排気装置の開口部の制御風速を確認する。不足していれば、ダクトのダンパーの調節を試みる。
- 2-3-3 MSが空気より重いことから上部より扇風機をかけ、ブッシュブル型の排気を行う。
- 2-4 清掃：塗装機の下面に敷かれている余剰のMS回収シートの清掃や取り替えを現行の2カ月に1回よりも頻回に行う。
- 2-5 ハウス化：作業者が作業に支障がないときは退避できるハウスを設置する。
- 2-6 保護具：作業者に防毒マスクを支給し、使用させる。

3. 同設備が2つあることから、No.1とNo.2乾燥台のうち、まず、片方だけに実施して効果を比較することを勧める。

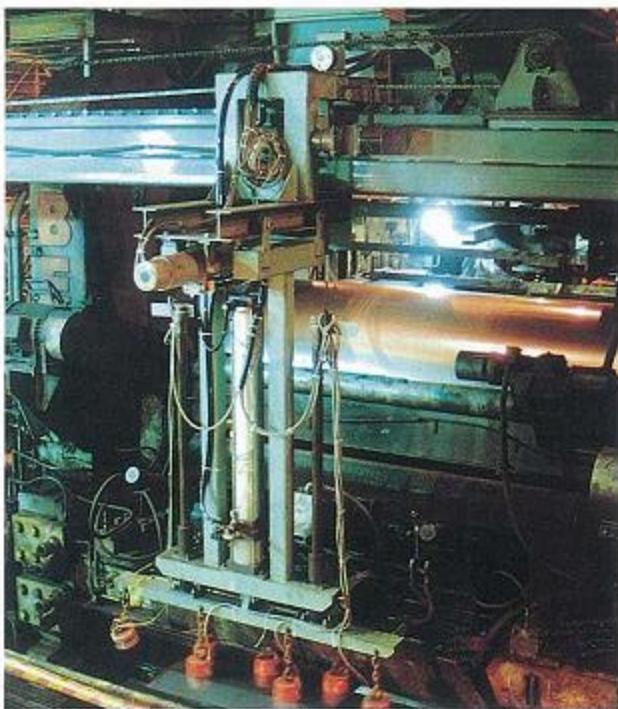
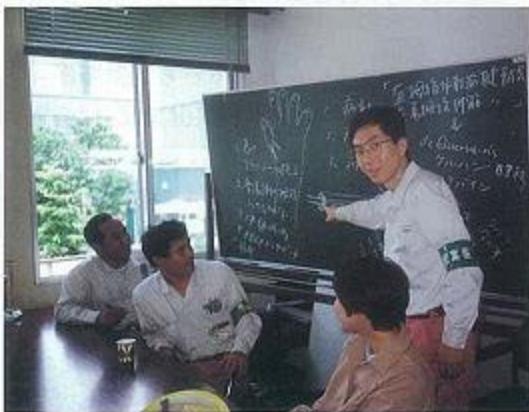


写真5：重量物運搬作業の改善事例

写真6：ラインとスタッフの横断的グループ活動



まず、日頃から作業者と産業保健スタッフが本音で話せる雰囲気を作り出していくことである。そうすれば、健診等の面接や職場巡回に際して、改善すべき職場や作業について自然に話題が出るものである。そのタイミングを逃さずに、現場を盛り上げるようなラインとスタッフの横断的グループ活動（写真6）を育て支援していくのが、作業改善を進めるうえでの私の理想である。

次に、改善を進めるに当たって最も大事なことは、必ず自分自身で現場を見たり、作業を実体験したりして問題点を確認することである。医師が腹痛の診断をする時に、問診だけでなく触ってみるのが重要であるのと同じである。ただし、ここで特段の注意を喚起したい事柄が2つある。1つは、話題を提供してくれた者が、後になって心ないライン監督者などにより不当な扱いをされる場合があることである。問題を発見したならば自分の判断で勝手に動くのではなく、まずは本人によく相談し、現場で本人の名前を出してよいのかを確かめるなどプライバシーに配慮しつつ、本人としてはどうしてほしいのかといった希望も十分に尊重することである。

もう1つは、具体的な改善目標や方法について、生産ライン責任者、安全担当やその他のスタッフ、そして経営者との間で、実施時期、コスト、内容（品質）についての意見調整を十分に図ることである。いかに科学的に正しい有害因子の暴露低減措置であっても、作業者にいくつもの保護具を付けさせるような対策が好まれないのは明らかであり、また、優先順位設定や選択肢がない長文の提案書だけでは経営者は多額の出費を受け入れるわけがない。実は、これらの職場における複雑な人間関係

表2：職場改善を成功させるテクニック

1. 作業者と本音で話せる雰囲気をつくる。
2. 健診の面接で作業方法や暴露について訊ねる。
3. 職場巡回で指摘した事項は自ら改善策も考える。
4. 必ず現場を確認する。（作業を体験できればさらによい。）
5. 情報提供者のプライバシーや意志を尊重する。
6. 現場の自主性を促し、健康面で助言・支援する。
7. 生産管理・安全・防災・人事・環境部署と利害を調整する。
8. 経営者の理解を得られるような工夫をして説得する。
9. 担当者の努力を褒め、表彰する。
10. 効果を何らかの形で評価し、さらなる改善点を考える。

特集

こんな日工夫で見違える職場に

をうまくコントロールしながら細部に及ぶ対策を成功させる秘訣がある。それは、現場作業者の自主性によって職場改善を主導させ、産業保健スタッフが、それらの活動を応援し、健康面から助言・評価・保証を与え、必要に応じて他部門との調整役を担当する横断的グループ活動である。特に、熟練作業者の創意工夫を活かすことがヒントになることが多い。例えば、ある職場で少量のキシレンを頻繁に注入する作業に就いた熟練者は、普通のやかんの注入口に蓋をかぶせラベルをしただけの安価で便利な容器を作成し上手に利用していた。

こうした現場の自主活動を促進するという考え方は、すでに生産性向上のための活動としてJK（自主管理）、ZD（ゼロ・ディフェクト）、5S（整理、整頓、清潔、清掃、躰）、TPM（トータル・プロダクティブ・メンテナンス）などの各活動を通じて広く実践されており、また、産業保健活動全体に発展させて捉えたものとしては、ILO161号条約などの国際基準において提唱されている「使用者責任のもとに、産業保健スタッフが健康面の助言・支援を行いながら作業者参加型の職場改善能力や自己監査機能の形成を促す」という構造になると理解することができる。

さらに、改善効果について何らかの評価を行い、狙いどおりであったかどうかの判定まで終えておけば、経営者に良い印象を与え、次の職場改善活動を進めるうえで有利に作用する。ここでの評価に際して、経営者は経済的指標を好むかもしれないが、健康や働きがいなどの数値化されにくく効用が直接の結果であることから、作業者の意識調査などを実施した結果で働きやすさが改善

したなどと評価するのでもよい。そうすることにより、仮に期待はずれでもさらなる改善を目指してどのような条件が必要かを考えておくことができる。最後に、評価結果を講評するに当たって忘れずに実施したいことは、問題の発見、アイデアの提案、改善の実施等に尽力した関係者の努力を褒めることである。なぜならば、通常、これらの作業改善は本来、作業時間帯以外の時間を割いて行われ、現場の誠意に大きく依存しているからである。

おわりに

人は楽に作業するために機械を作ったはずであるが、機械の特性に譲歩し、機械ができないところをカバーし、結局は機械に使われている場面を多く見かける。私たち産業医をはじめとする産業保健スタッフが、作業者にとって働きがいのある職場の創造を目指しながら健康面にもメリットがある職場改善を積極的に推進していくことが、作業者のやる気を促進し、結局は企業の繁栄にも貢献できると私は信じている。そして、私たちの知識を応用した工夫が現場作業者に喜ばれるようなことがあれば、現場を顧客としている私たちの日常業務もより一層やりやすくなるという好循環も期待できそうだ。

コラム

汗の科学

愛知医科大学名誉教授
客員教授

小川徳雄

汗は、暑いときや運動して体内で熱が多く產生されるとき、余分な熱を体外に逃がして体温の上昇を防ぐ、重要な生理現象です。しかし、汗はその水分が蒸発して大量の熱を奪うのですから、風通しをよくし、吸湿性・通気性のよい衣服を着ることで、その効果が上がります。

暑さに慣れると発汗機能が上がり、また塩分の少ないいい汗になりますから、夏は毎日ひと汗かいて体を暑さに慣れてしまいましょう。

汗をたくさんかく運動競技などでは、大量の体液を汗として失うので、水分を十分補給しないと脱水症状になり、心臓に負担がかかり、汗が減って体温が上がり、熱波や熱中症となるおそれがあります。運動前にも運動中にも十分水分を取り、また汗とともに失う塩分を補給するにはスポーツ飲

料が好適です。

汗の水分が蒸発すると、皮膚面に残った塩分の濃度が次第に増し、汗の蒸発を妨げるようになるし、また粘つくなり、埃や垢を付着して不潔になります。また皮膚面が弱酸性に保たれることができ皮膚の健康によいのですが、汗はもともと酸性でも、多くなるとアルカリ性に傾き、また皮膚面では次第にアルカリ性になってしまいま

す。

さらに、汗がたまる部分では、不潔となって細菌が増殖し、赤いあせもができたり、腋の下ではわきがが悪化し、靴で蒸れた足の裏でも悪臭を発します。

汗をかいた後は、早めにシャワーを浴びるか入浴して、皮膚を清潔に保ちましょう。



産業医の実践的能力の向上を目指して

富山産業保健推進センター

「私は、このセンターに来るのが本当に楽しみなのです」と語るのは、富山産業保健推進センターの橋本栄一産業保健相談員。

働く人の健康の保持と増進を実現するのが同センターの目的だが、その目的実現のためなら自由闊達に意見をいえる雰囲気が同センターにはあり、それが魅力になっているからだろう。新井将一副所長も、「このセンターは富山県の産業保健活動の中核なのです。そのため、産業保健相談員をはじめ産業医の先生方が自由に意見をいい、やりやすいようにしていただく雰囲気づくりに努めています」と説明する。

続けて、「産業保健相談員の方から、様々なアイデアをいただきます。それに対しこちらでもニーズや優先順位の点から検討はしますが、可能な限り自由に活動してもらう方針です」と新井副所長。



ケーススタディ研修で職場巡回の事例を検討する

鋳造業のオリジナルビデオを作成

こうしたことを背景に、昨年、オリジナルビデオ「ある鋳造業を巡回して」(約20分もの)を作成した。これは、「産業医は実践的な能力を向上させるためにも、もっと産業現場を知る必要がある」という意見から生まれたもの。それというのも、富山県では高岡市を中心に古から鋳造業が盛んな土地柄で、鋳造業の現場巡回を行う機会が多い。そこで、ある鋳造会社の鋳造工程を産業保健相談員自らが産業医の視点でビデオ化した。このビデオは、各工程における労働衛生管理面からの解説と、問題個所のチェック方法や改善に向

けたワンポイントアドバイスからなっており、産業医が鋳造職場を巡回する際に不可欠なポイントを分かりやすくまとめたものだ。

ケーススタディ研修では、工場の現場写真(スライド)を見ながら、実際にその職場を巡回した産業医の報告をもとに、作業や作業環境が従事者に与える影響や改善すべき点について、参加した産業医が様々な意見を出し合い、情報交換から職場巡回の際の目つけどころまでを養うことを目的としている。

今般、鋳造業のビデオがケーススタディ研修で用いられたが、ビジュアルで工場の工程が手にとるように分かると産業医の間でも評判がよい。このため、今後も塗装業における有機溶剤作業のビデオなどを作成していく予定。

職場巡回に相談員が同行しアドバイス

富山県内の地域産業保健センターが行う職場巡回では、地域センターからの講師派遣要請に応じて産業保健相談員が同行している。同センターの産業保健相談員は、ほとんどが労働衛生コンサルタントで、専門的立場からマンツーマンで地域センターの所属医師に職場巡回の手法などをアドバイスしている。

職場巡回に同行してきた、労働衛生コンサルタントでもある市邊英之医師は、上記の点について「現実の職場巡回では、問題個所を客観的に改善指導できないケースもあります。例えば、照度測定の場合、照度計による測定だけでなく、自分の目による確認、例えば、作業場の壁の色との関係も考慮する必要があるのです。このように、作業環境管理1つをとっても、ある程度統一した見方が巡回者には必要なため、職場巡回に産業保健相談員が同行しアドバイスしているのです」と補足する。

広瀬友二所長は、「事業主の産業保健への理解の促進に加え、産業医の実践的能力の向上が当センターの基本方針です。そのためには、産業保健の関係者に大勢来所していただき、さらに気軽に情報交換していくだけの場にしていきたい」と語った。

富山産業保健推進センター
〒930 富山県富山市牛島新町5-5 タワー111 9F
TEL 0764-44-6866

保健婦研修や地域センター支援にも力を注ぐ

愛知産業保健推進センター

「近年、産業保健活動も、有害業務の排除、疾病の早期発見・治療といったネガティブな発想から、健康増進、快適職場の形成といったポジティブな考え方へと変わっていきます。全ての労働者が健康で元気な定年を迎えることができるようになることが真の産業保健活動だと思います」と語るのは、愛知産業保健推進センターの加藤順吉郎所長。

そんな加藤所長の言葉に裏打ちされるように、同センターは平成5年の開所後、作業環境測定用機器や図書、教材等の貸し出し、窓口・実地相談といった活動だけでなく、メンタルヘルス、ストレス対策のための事業主セミナーを開催している。また昨年の全国労働衛生週間の前後2カ月間に、「職場の産業保健診断」を実施するなど、管内の事業主の労働衛生管理のレベル向上を目指し、能動的な活動を展開した。

こうした活動の成果の表れか、同センターを利用する事業場の数は着実に増加しているところだ。

経験豊富な相談員がテーマ別に指導

そんな同センターの活動の中心となっているのが、産業保健相談員による窓口・実地相談である。産業医学、労働衛生工学、メンタルヘルスなど、分野に応じて専門の相談員があり、ニーズにあつた対応ができる体制となっている。

医師や学識経験者らで構成されるこれら相談員は皆経験豊富で、これまでにも「建設現場における応急処置」「腰痛予防」「健康に喫煙が及ぼす影響」といったテーマの講演や、「倉庫内のアスベスト対策」「換気設備の改善方法」「有機溶剤での洗浄作業」などの実地相談を行ってきた。



各分野のエキスパートが実地相談に答える



能動的な活動の展開を語る加藤順吉郎所長

年2回女子衛生管理業務研究会を支援

さらに同センターでは、研修事業、中でも保健婦等に対する研修の支援に力を入れている。企業の保健婦などの産業看護職らが毎回約250人参加する「女子衛生管理業務研究会」(年2回)をはじめ、保健婦講演会など、保健婦等への講習会は平成7年4月～平成8年2月の間でも計10回も実施されているが、同センターでは、そうした場に積極的に講師を派遣している。

また、情報提供活動の一環として、昨年9月に情報誌『産業保健愛知』(年2回発行)を創刊し、同センターの利用方法だけでなく、愛知県内にある地域産業保健センター(現在、名古屋、知多、瀬戸の三カ所に設置)の業務についても積極的にPRしている。

しかし、一見順風満帆に見える同センターの活動にも課題がないわけではない。「愛知県下には、労働者50人以上の事業場が7000ほどありますが、一部の事業主に、産業医制度そのものを理解されていない方もいます」(加藤所長)という点や、事業場に赴いて産業保健診断の際に、「本来支援すべき中小規模の企業からの要請が意外と少なかつた」(同センター・小川浩副所長)という点だ。

協力会社らの集団に積極的なPRを

こうした課題について、今後同センターではどんな対応を行うのか。小川副所長は「大手の事業場は、自社で産業保健活動がある程度実施できますから、今後は、一次下請け業者らで組織される協議会などへ、センターの活動を積極的にPRしていきたいと思います。また要望があれば、県内の地域産業保健センターを紹介するなどして、今後増設される予定の地域センター活動の支援も進めていきたい」と意気込みを語る。

こうした能動的な活動の一層の推進に加え、「窓口相談や各種の依頼がしやすい雰囲気作りが重要」(小川副所長)と語るように、より親しみのあるセンターづくりに向けた地道な活動を進める方針もある。



より親しみのあるセンターづくりを語る小川浩副所長

愛知産業保健推進センター

〒460 名古屋市中区栄4-15-32 日建・住生ビル7階
TEL 052-242-5771

“健康管理は事業メリット”を訴え制度理解に奔走

新居浜地域産業保健センター

愛媛県新居浜市は、元禄4年の別子銅山の開坑以来、住友関連企業を中心に四国屈指の工業都市になったという歴史を持つ。その新居浜市と隣接する西条市の2市の50人未満の事業場に対して産業保健サービスを開設する「新居浜地域産業保健センター」は、平成5年の開設となる。また、同センターは、平成元年から4年間、労働省が実施した「地区労働衛生相談医制度モデル事業」に参加した経験を持つ。

1年半先までの訪問予定事業場が登録

事業場が、地域センターの個別訪問指導など産業保健サービスの提供を受けるためには、「センターへの登録」が必要となる。そのため、コーディネーターは事業場に対して、センターの事業内容や制度などの説明を行い事業主の理解を得る必要がある。

山下輝夫コーディネーターは、まず比較的入数の多い事業場からアプローチを始め、実際に事業場を訪問するときにはトップに直接会うことを心掛けた。

山下コーディネーターは、「トップに地域センターの趣旨を理解してもらうことが、何よりも大切です」という。

こうしたコーディネーターの努力もあって、同センターへの平成7年度の事業場の登録件数は268件にものぼり、そのうち個別訪問指導を実施した事業場は22件に及んだ。現在、個別訪問予定先は1年半先までが登録され、順番待ちの状態だ。

また、登録件数が多いという背景には、コーディネーターのみならず永易三佳新居浜市医師会副会長（センター担当副会長）が折に触れ、センターのPRに努めてきたということもある。

また、同センターでは、経験豊富な19人の産業医が、月2回の個別訪問指導、月4回の窓口相談に当たっている。永易副会長は、「センター開設初年度の活動



山下輝夫コーディネーター



個別訪問指導では健康管理を主眼に

は、健康管理を主眼に健康診断の受診の促進に重点を置きました。というのも医師会が行う個別訪問指導は、労働基準監督署の臨検監督とは違うということを理解してもらう必要があったわけです。そのため、現場で作業環境を改善させるという指導よりも、医師が行う健康管理に主眼をおいたわけです」と当時の状況を語る。

さらに、永易副会長は、「2年目以降は、健診後の事後措置に重点を移し、労働者の健康管理は安定した労働力の確保にもつながると説明し、事業主には地域センターが行う産業保健サービスを活用するメリットが大きいにあることを強調しました」という。

地域の高齢化問題にも対処するために

窓口相談の内容では、成人病に関するものが最も多く、約半数を占める。労働者にとって「成人病」は、大きな関心事であることが窺える。



千葉陽三センター長(左)と永易三佳副会長

永易副会長は、「これからはますます高齢化が進み、小規模事業場が労働力を確保するためには、労働者の健康管理が非常に重要な問題となってきます。そういった意味でも、医師会が小規模事業場の労働者に対して産業保健サービスを行うということは大きな意味を持つと思います」とセンターが果たす役割の重要性を話す。

新居浜市医師会長をつとめる千葉陽三センター長は今後の課題として、「地域の事業主や労働者の方に、もっとセンターを活用してもらうために、地域センターのPR活動に力を入れていきたい。企業で手当しきれない高齢化に伴う職域の健康管理は当センターに任せてほしい」と意欲的に語った。

新居浜地域産業保健センター
〒792 愛媛県新居浜市庄内町4-7-54
TEL 0897-36-1788

事前訪問で問題把握し的確に事業場を指導

都城・西諸地域産業保健センター

宮崎県都城市に所在する都城・西諸地域産業保健センターは、都城市北諸県郡医師会と西諸医師会の2つの医師会の下、宮崎県中央部を管轄をする九州でも有数の広域センターである。事業場数は8000で、このうちの97%は規模50人未満の事業場。しかもその大多数は10人未満の事業場。業種的には、建設業、卸・小売業のほか林業や製材業、食料品製造業など地場産業の比重が高く、それだけに高齢化も進んでいる。

個別訪問36所、相談者708人の実績

平成6年7月の開所だけに、「何も分からずに、手探りでやっている状態」と謙遜する小牧一磨担当理事だが、7年度の事業実績をみるとなかなか力のもの。どこの地域産業保健センターでも、相談件数や個別訪問事業場数が伸びずに苦慮しているが、同センターでは健康相談窓口業務が月2回、年間24回の計画に対し実績はその倍の47回、相談人員は708人にものぼり、個別訪問指導事業場も36所の計画に対し45所の実績。

これだけの実績を上げるには、PR説明会が数多く行われていると思いがちだが、回数はさほど多くなく年8回だけ。変わったところでは、3月初旬の都城市福祉まつりの会場に健康相談窓口を開設するとともに、1500枚のちらしを配布して地域産業保健センター事業をPRした。しかし、上記のような単独で健康相談窓口を開くケースは稀で、大多数は事業場を個別訪問し、その会社の一隅を借りて相談窓口を開設している。

「訪問事業場は労働基準監督署や労働基準協会のご紹介で選んでいます。これは、都城市北諸県郡医師会の有川憲蔵会長の持論なんですが、センターは職域に対し保健サービスを提供する役割を担っているだけに、痒い所にまで手が届くようにやらなければだめだ、という意見に従って、訪問事業場を決めるに必ず私が事前訪問し、どのような作業、業務があり、どのような産業保健上の問題を有しているかなどを調べて小牧理事に報告して、訪問担当医を決めていただくと共に、その先生に事前訪問時のレポートをお渡ししています」と説明するのは二見理平コーディネーター。

訪問ずみ事業場には「証書」発行の案も

事業場訪問は、会社側への保健指導から始まり、社



今年3月都城市福祉まつりに際し設けられた健康相談窓口

員に対する訓話ののち、周辺企業をも含めた相談に応じ、職場巡回で終わるというのが一般的なパターン。いずれの局面でも、二見コーディネーターの事前訪問が隠し味として機能しているのは紛れもない事実。

指導および相談事項の主なものとしては、騒音問題、粉じん問題、腰痛問題、VDT問題、ガス濃度管理の問題などがある。

「事業場訪問時に騒音対策として耳栓着用を勧めることが多いのですが、従事者にすれば耳栓をすると、故障時の音の変化が分からなくなるといつていやがるんです。そんな時、先生が騒音ばく露と内耳の器官との関係を図示して説明すると全員がうなずき、説得力がありましたね」と二見コーディネーター。

「一度訪問すると、来年も来てくれと非常に喜ばれています。それだけにたゆむことなく地に足を着けて活動していきたい。また県内3つのセンターで連絡会を設けていますので、知恵を出し合い、知恵を借りたいと考えています。それに、訪問した事業場には何か『証書』みたいなものを発行すると、企業にもわれわれにも励みになるのではないかという意見もあり、こうした点も連絡会などで検討していきたいですね」と小牧理事。

歩き始めたばかりの同センターだが、その活動は都城、西諸地域の各職場にしっかりと根づくことだろう。

都城・西諸地域産業保健センター

〒885 宮崎県都城市姫城町9-3号(都城市北諸県郡医師会館内)

TEL 0986-22-0711

運動指導とその実際

—健康づくり運動は効果的で安全に—

順天堂大学スポーツ健康科学部教授 青木純一郎

日常生活から身体活動の必要性が減少し、その結果が招いた体力の低下が誘因となるいわゆる運動不足症が問題となる現代社会においては、成人病を予防し、健康を保持増進し、質の高い生活 Quality of life がおくれる体力を確保することが重要です。そのためには、健康の3本柱である、運動・栄養・休養が大切ですが、中でも運動の重要性に目を向ける必要があります。

日常生活において、健康の増進や体力の向上を目指して行う運動は、安全で効果的でなければならないことは言うまでもありません。そのためには、3つの重要な決まりを守らなければなりません。

日常生活よりやや強く —オーバーロード（過負荷）の原理

スポーツ選手のトレーニングはもとより、一般人の健康・体力づくりにおいても、運動の強さは、日常生活で発揮している力より強いものでなければなりません。例えば、私たちは日常生活において、最大筋力の20~30%程度の力を発揮しています。したがって、筋力を高めるためには最大筋力の30%以上の力を発揮することが必要になります。50%以上の力を発揮しても、得られる効果はほとんど変わりません。かえって、傷害を招く危険があります。

最大筋力の30~40%の筋力とは、10回繰り返すことができる重量（これを10RMと呼びます）に匹敵します。例えば、ダンベルを持って腕の屈伸をする場合、適切なダンベルの重さ（10RM）は、10回で屈伸ができなくなる重さです。最大筋力を直接測定することには危険が伴い、必ずしも勧められません。

全身持久力を高める運動も同様で、歩く・走る・泳

ぐ・自転車に乗る一に代表される有酸素運動（エアロビクス）の強さは、最高心拍数（一般に、220マイナス年齢で表されます）の60~90%が適切であるといわれています。歩くことは健康増進に好ましい運動ですが、ぶらぶら歩きはだめ（効果がない）であるというのはこのためです。

オーバーロードで運動すると必ず疲れます。この疲れは一晩の睡眠で回復することが望ましいのですが、用心をして、翌日は運動を休み、完全に疲労の回復を図ることが賢明です。

運動をはじめようとする段階では、わずかにオーバーロードの状態から始めて、徐々に強さを増していくことが、健康づくりの安全面から特に大切なことです。

運動の種類にもバランスを —特異性の原理

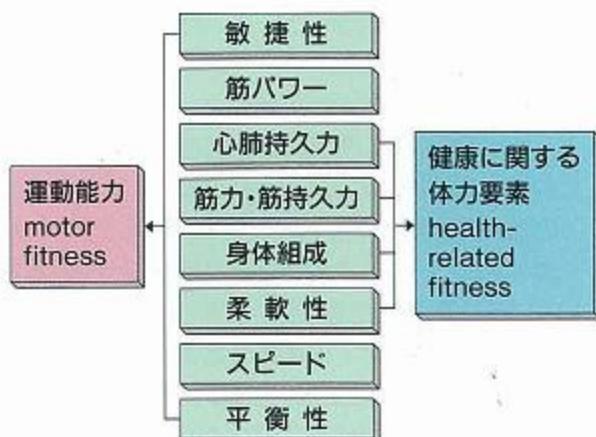


図1 健康に関する体力要素 (Pate, 1983)

体力は運動能力の基礎をなすものであるが、その中でも特に運動が不足するとそのレベルが低下し、それが病気の引き金となる可能性の高い要素が健康に関する体力要素と呼ばれる。

健康づくりのための運動は、安全で効果的でなければならない。そのために守らなければならない重要な決まりがある。その決まりを青木純一郎・順天堂大学スポーツ健康科学部教授に解説してもらった。

運動の効果は、行われた運動の種類に特異的であることが一般的です。例えば、ダンベル等の重量物を利用した体力づくり（ウェイト・トレーニング）は、筋力・筋パワー・筋持久力など筋肉の働き向上をもたらします。一方、ランニングをはじめとする有酸素運動は、心臓や肺の働きを中心とする呼吸循環機能の改善をもたらします。

したがって、腰痛症は多くの場合運動不足が誘因ですが、いくらジョギングをしても痛みは解消しません。腰痛症の原因は運動不足による腹筋や背筋など胴回りの筋力の低下ですので、筋力づくりが必要です。

また、減量には運動が大切ですが、そのためには運動中に、筋肉へ燃料としての体脂肪の動員が増す長時間の有酸素運動が必要です。筋力づくりや柔軟体操では体重は減りません。さらに、柔軟性を高めるためには、ストレッチングが必要です。

心肺系の持久力、筋力／筋持久力、身体組成（特に、

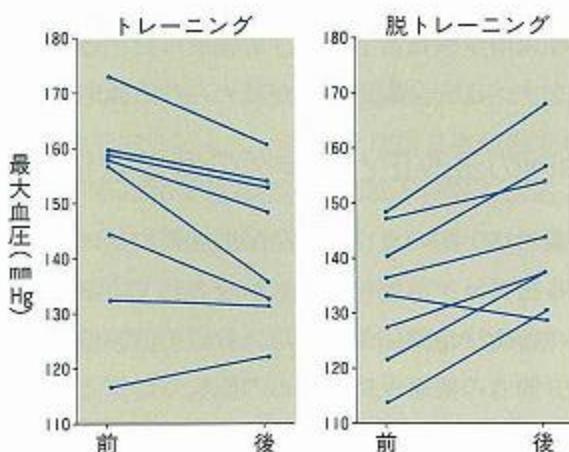


図2 運動の中止と血圧の変化 (Somersら, 1991)

16人（35±8.8歳）の境界型高血圧患者が、自転車エルゴ運動とジョギングを、週3～4日のペースで6カ月行い（トレーニング）、その後8人は運動を止め（脱トレーニング）、4カ月後に再測定を行った。

体脂肪率）および柔軟性を、健康に関わる体力要素と呼びます（図1）。したがって、健康づくり運動には、これらの体力要素を維持増進あるいは改善する適切な運動の種類を選択し、それらをバランスよく行なうことが大切です。これはまさに栄養における食品のバランスの重要性と同じことです。健康づくりに、例えばマラソンだけとか、ダンベル運動が万能であるという考えは問題です。

運動の効果は貯金できない

——可逆性の原理

運動によって得られる、特に健康と関係の深い効果の多くは細胞レベルで生じています。そのため、いったん得られた効果も、運動の質や量が減少すると、比較的速やかに逆戻りしてしまいます。

例えば、定期的な運動はインシュリンの感受性を高めることができます。しかし、運動をやめると2～3日で元のレベルに戻ってしまいます。境界型の高血圧も有酸素運動を習慣化することによって確実に低下することが証明されています。しかし、運動を止めれば再び薬が必要になってしまいます（図2）。

運動によって得られた効果の運動中止後の消失は、特に運動期間が短ければ短いほど速やかです。また、消失の速度は体力要素によっても異なりますが、健康に関わる要素の消失は、動きの巧みさや素早さなどの運動能力よりも速いことが知られています。

体力づくりの秘訣が、生涯にわたるうますたゆまでの繰り返しであるのは、このように運動の効果はためて置けないからです。

● 健診後の事後措置と安全配慮義務

安西 愈（弁護士・中央大学法学部講師）

最近、下級審の判決ではあるが、企業が健康診断後の事後措置を怠ったことが安全配慮義務違反として損害賠償責任が認められる事件が出てきている。

それは、企業は労働安全衛生法により事業者の責務として「職場における労働者の安全と健康を確保するようにすべき」旨定められ（第3条第1項）、「事業者は、労働者に対し、労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行なわなければならない」と定め（第66条第1項）、さらに「事業者は、……健康診断の結果、労働者の健康を保持するため必要があると認めるときは、当該労働者の実情を考慮して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮等…その他の適切な措置を講じなければならない」旨定め（第66条第7項）、これに基づく労働安全衛生規則では「事業者は、常時使用する労働者に対し、1年以内ごとに1回、定期に、次の項目について医師による健康診断を行なわなければならない」（第44条）とし、「既往歴及び業務歴の検査……血圧の測定、肝機能検査……」等を規定し、「健康診断個人票を作成して、これを5年間保存しなければならない」旨（第51条）定めていることに由来する。

そこで、「これらの諸規定の趣旨に照らすと、事業者である被告は、学校（筆者注・私立学校）の設置者として、学校に勤務する職員のために……右規定の存在を前提に、被告と雇用契約関係にある職員に対しても、直接、右雇用契約の付帯義務として、信義則上、健康診断やその結果に基づく事後措置等により、その健康状態を把握し、その健康保持のために適切な措置をとるなどして、その健康管理に関する安全配慮義務を負うものというべきである」として、生徒指導中に脳内出血で倒れ死亡した教諭について業務上と認められ、すでに労災保険を受給している事案に関して、使用者がこれらの健康管理を怠ったとしてさらに事業者に対し損害賠償責任を認めた判決（平6.12.20、岡山地裁判決、真備

学園事件）がある。

また、「使用者は、労働者を雇用して自らの管理下におき、その労働力をを利用して企業活動を行っているものであるから、その過程において労働者の生命、健康が損なわれることのないよう安全を確保するための措置を講ずべき雇用契約に付随する義務（安全配慮義務）を負っており、したがって、労働者が現に健康を害し、そのため当該業務にそのまま従事するときには、健康を保持する上で問題があり、もしくは健康を悪化させるおそれがあると認められるときは、速やかに労働者を当該業務から離脱させて休養させるか、他の業務に配転させるなどの措置を執る契約上の義務を負うものというべきであり、それは、労働者からの申し出の有無に関係なく、使用者に課せられる性質のものと解するのが相当である」と判示して急性心不全で死亡した労働者について使用者が適切な措置を講じなかったことを義務違反として損害賠償を認めた判決（平7.7.31、神戸地裁姫路支部判決、石川島興業事件）もある。

このように、事業者が労働者の健康保持のために健診結果の事後措置を講じ、労働者に対する増悪防止をなすべき安全配慮義務が認められる傾向にある。

今回の法改正と産業医の責任強化

事業者に上記のような安全配慮義務が認められるとする根拠は、前記判決でも指摘されているように、現行の安衛法が第66条第7項において健診結果に基づく労働者の健康保持のための配転や時短といった事後措置を講ずべき義務を定めていることにある。

この規定には罰則はついていないものの「事業者は……適切な措置を講じなければならない」と努力義務以上の作為義務を定めており、国が事業者に公法上の規範としての義務を規定したものであり、それに基づき労使間の私法上においても労働契約関係における信義則上の付隨義務としての安全配慮義務



●安西弁護士の アドバイス・ノート

を構成する結果になったものと解される。

ところで今回安衛法を改正し労働者の健康保持措置を強化、充実することになり改正法案が第136回通常国会に提出されて、可決され、本年10月1日から施行されることになった。

その改正法によると前述の現行安衛法第66条第7項を削除し、産業医等の医師の意見聴取規定を加え整備充実するものとし、次のように規定した。

すなわち、「事業者は……健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る。）に基づき、当該労働者の健康を保持するために必要な措置について、労働省令で定めるところにより、医師……の意見を聽かなければならぬ」（改正法第66条の2）とし、さらに「健康診断実施後の措置」として「事業者は、前条の規定による医師……の意見を勘案し、その必要があると認めるときは、当該労働者の実情を考慮して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮等の……適切な措置を講じなければならない」（改正法第66条の3）となっている。

この改正は、「被告としても、本人の主治医と十分に相談し、あるいは産業医に判断を仰いだ上、本人の健康状態に応じて、残業及び宿日直勤務を禁じ、または、その作業量及び作業時間を制限し、あるいは右制限のみで不十分の場合には、その職種を変更する等の措置を講すべき義務を有していた」（前掲神戸地裁姫路支部判決）といった指摘にも対応するものである。

確かに今回の法改正は、判例で問題化しつつある健診結果の事後措置の適切な実施義務に対応するものもあるが、従来は事後措置は全面的に事業者の責任とされていた。ところが法改正後は、産業医制度の充実整備と相まって「医師」、ことに事業場の労働者の健康保持の責務を負う「産業医」の意見を聞きそれによるべきことが法制度化されたのである。

そこで今後は、事業者としては健診結果の項目に異常所見があるものについて必ず産業医等の医師の意見を聽かなければならぬことになるが、逆にいふと、産業医の意見を聞いてそのとおりに措置しておけば、産業医という健康管理についての医学的専門家の指示どおりしたのだから責任がないとして責任を免れる結果にもなる。

産業医の判断のむずかしさ

異常項目のある有所見者に対し産業医がいかなる事後措置の意見を述べるかは実にむずかしいところがある。業務上の職業性疾病ならば労働時間の短縮や休業について労災補償があるが、一般健診の場合は多くが高血圧、動脈硬化、肝臓疾患、糖尿といった私病であるから軽作業への配転や勤務変更をした場合、労働者の賃金が下がることもやむを得ない（平7.3.16、東京高裁判決、片山組事件）のであり、これを使用者が補償する義務はない。産業医の事後措置の判断は労働者の生活にも重大な影響を与えることになり、この点を重視して労働者の就労の希望を汲み、従来どおり就労させていた結果、増悪して倒れたりすると、なぜ産業医は就業制限措置を指示しなかったかと、産業医は責任を問われる。逆に産業医が労働者の健康保持を重視し、労働時間短縮等の措置を頻発すると労働者は賃金を失い、会社は事業に支障をきたすという結果になり、双方から恨まれることになる。甘くしても厳しくしても恨まれるので、この点について毅然たる判断が求められ、そのためには改正法に基づく労働大臣の指針（改正法第66条の3第2項）の公表が待たれるし、その内容が「忠ならんとすれば孝ならず」といった産業医の悩みを救うものであることが期待される。

産業保健活動 レポート

[第5回]

健康管理の状況を自らチェック

産業医が月2回来社、的確な健康指導を
北海鋼業株式会社

■会社概要

所在地：北海道小樽市
従業員数：98人
業種：金属製品製造業

北海道内には3社しかないという鉄筋コンクリート用棒鋼の専門メーカー。そのうちの1社が北海鋼業である。小樽市の南端に位置する同社では、社長以下106人（従業員98人）が、原料の配合、溶解精錬、鋳造、圧延、精整など、棒鋼作りに従事している。

工程の多くは自動化されているため、作業者は、段取り作業や監視的な作業に就くことが多い。従って、原則として炉や圧延機の間近に居続けなければならないような作業は行っていない。が、そこはやはり金属を扱う現場、時に騒音が響き、場所によっては粉じんが舞うこともある。

同社総務部の西川建城部長は、「以前は、いわゆる3K職場と呼ばれるような環境でしたが、社長（鈴

木悠氏）は昭和62年の就任当時から、それを気に病んでいました。そのことが、それ以降の当社の活動に大きな影響を与えていました」と振り返る。

産業保健活動が労働者の健康的維持増進を積極的に図っていくものとすれば、10年ほど前は職業性疾患をいかに防ぐかのように職場改善を図るかという段階であったのである。

環境改善と快適職場作りが

同社が衛生活動に本格的に取り組み始めたのは平成4年である。総額約21億円をかけて集じん機及び集じんシステムの大改修を行うとともに、「快適職場づくり」にも着手した。

以前使用していた集じん機は排気性能が弱く、また、機械音が強かつた。「以前、この辺りには民家や工場ではなく、田園地帯そのものでした。しかし、工場が建ち、今では民家も見られるようになったため、対外的にも気を配る必要が出てきました」と言うのは、同社の衛生活動に具体的に携わってきた総務部の佐藤実係長。高性能の集じん機を設置したことで職場環境は一変した。働く人の健康を守り、かつ周辺住民との関係を良好に保つという目的を果たしたのである。

同時に快適職場づくりが進められ、



佐藤実係長、快適職場推進賞の楯を手に

平成5年には、従業員のための「厚生ホール」が竣工した。温泉旅館の大浴場を思わせるサウナ付きの大浴場やマッサージ機器を備えた休憩室、また、各自に2つのロッカーを割り当てた、広々とした更衣室などを収容したもので、従業員の好評を博した。

この頃を境に、同社の衛生活動はにわかに充実していくことになる。

産業医が月2回来社し指導を

現場の作業環境を向上させ、また福利厚生面を整備した北海鋼業。関係者らの目は自然、健康管理に向く。

特に力を入れているのは健康診断後のフォローである。

同社では、産業医を済生会小樽北生病院の加藤浩院長に委託しており、定期健康診断やじん肺や電離放射線に係る特殊健康診断などを、同病院で行っている。もちろん受診率は100%。しかし二次検査が必要とさ



現場安全衛生責任者が保護具の着用状態を確認



嘱託産業医の加藤浩院長（清生会小樽北生病院）

北海道は、従業員の健康確保には極めて熱心です。それは医師会などで他社の話を聞くたびに感じます。やはり会社のトップの姿勢が反映するのでしょうか。作業環境改善にしても、大金をかけてきちんと行っていますし、スタッフの人たちも熱心です。

私は月2回ほど同社に赴きますが、全体的に従業員の健康度は上がっています。今後も、今のような方向性を持ち続け、より健康度の高い職場を目指して欲しい。そのための協力は惜しません。

社長いわく「仕事の後、さっぱりして家路について欲しい」。旅館なみの大浴場だ



マッサージ機器を備えた休憩室（写真中、下）。「ひと風呂」浴びた後の、リラックスする従業員の姿が見られる。



れた者の再検査受診率は当初は必ずしも良くなかったようだ。

その辺りの事情を佐藤係長は「再検査を受けない理由というのは『自分はまだ大丈夫』とか『胃カメラが嫌だ』といった弱いものばかり。ですから積極的に指導すれば受診すると考えています」と語る。同社では要再検査者に対しては、まず職場の所属上長が受診を促す。それでも受診を済むようであれば総務部で本人を呼び出して、直接二次健診の大切さを説明する。こうした体制をとつて再検査率を100%にした。従業員一人ひとりに積極的に当たるという機動力が決め手になっている。

さらに、同社では、産業医である加藤浩院長を月2回、社内の診療室に招き、再検査受診者や要観察者に對し問診指導を行っている。この問診指導の際には、佐藤係長や衛生管理者である小林義幸部長付が同席。指導内容を記録している。受診者に對し、指導事項をきちんと守っているか、日常的に確認するためである。

保健婦の活動を継承したい!!

こうした健康診断に関する体制をがっちり固めるとともに、併せて、同社では「自己健康管理」活動を進めている。

管理項目として①食事②嗜好品③運動——を3本柱に据え、各項目について、しっかり自己管理ができるか否か、1週間単位で報告することを義務付けている。報告するための用紙はチェックシート化しており、用紙中には、各項目ごとに行うべきこと——例えば高血圧、動脈硬化、心臓病や肝臓病、胃腸障害、高脂血症などの予防のために何をなすべきか——を記している。それに即した自己管理を行えたかどうかを申告する形式で進めているものだ。

さらに、同社はスポーツクラブの法人会員となり、「③運動」の面を強力にバックアップする。佐藤係長が「厚生ホールのサウナなども利用して、体重を10数kgも減らしたなどの例が上がってきています」というように、健康管理はもちろん、より積極的な健康づくりが、従業員自らによって行われてきているのである。

このような状況のなかで、同社で働く者の健康状態は目に見えて良好になってきた。平成5年に高脂血症で「要加療」であった者が13人。そ

れが平成7年には3人になった。同様に糖尿病が8人から1人に、肝機能障害が6人がゼロに、また、胃潰瘍が7人がゼロにと、格段の改善が見られる。さらに健康診断の要再検査者は激減し、私傷病による欠勤がわずかなものになるなど、様々な面で大きな成果を上げるに至っている。

ようやく、社長が描き続けてきたような健康的な職場が実現されたのだ。

「実は」と佐藤係長。「以前、当社にも専属の保健婦がいました。その人は実際に細かいところまで行き届いた保健活動をされた。私たちは身をもって教えられたものです。産業医や病院とは密にコンタクトをとること、従業員には親身になって接すること等々、そんな流れを切ることなく継承していかなければと思っていました」とスタッフ全員の気持ちを代弁する。

会社トップの、従業員の健康を思う心と保健活動を進めるスタッフの誠意が溶け合った、心温まる北の事例であった。

22の化学物質に労働衛生上の措置を策定

業務上疾病の対象への追加で。労働省

労働省は今年3月に化学物質に起因する業務上疾病的対象に22の化学物質とその化合物2つを追加したが、同省はこのほどこれらのうち22物質についての当面の労働衛生上の措置を策定し、都道府県労働基準局に通達した。併せて、22物質の物理化学的性質や主な用途、有害作用、ばく露によって生じる症状・障害、許容濃度などの関連情報も取りまとめている。

3月29日に平成8年労働省告示第33号「労働基準法施行規則の規定に基づき労働大臣が指定する単体たる化学物質及び化合物（合金を含む。）並びに労働大臣が定める疾病を定める件」が公布され、即日施行された。

これにより、アクリル酸エチル、アニシジン、塩化亜鉛など22物質を使用する業務における特定の疾患については、他の要因の関与のない限り、労災補償の対象となることとなつた。

また、同日付の同省通達で、2つの化合物（コロフォニー、ラテックス）についても同様の取り扱いが行われることとなつた（24物質名は前号21ページに掲載）。

同省が今回策定した通達では、これらの22物質による労働者の健康障害の防止対策を示している。まず、作業環境管理、作業管理、労働衛生教育等に分けて22物質に共通する対策を示している。

例えば、ガスや蒸気、粉じんが発散する屋内作業場では、これを密閉する設備を設けるか、局所排気装置を設けることを求めている。局所排気装置は、ガス状物質では0.5m/秒、粒子状物質では1.0m/秒の制御風速を出せるものとしている。

定期健康診断時には、医師に対して労働者がばく露しているおそれのある物質の名称や有害性、生じ得る症状・障害を通知することとしている。

そのほかにも、ばく露低減措置を講じた作業規程を作成すること、米国労働衛生専門家会議（ACGI

H）や日本産業衛生学会が勧告している許容濃度を周知することなどとしている。

また通達では、これらの共通対策と併せて、22物質のうち感作性（ある抗原に対して感じ易い状態にすること）を有する18物質については

- ① アレルギー性疾患、皮膚、鼻、咽喉、肺の慢性疾患を有する労働者には医師の指導を受けさせ、健康障害防止のための必要な措置を講ずる
- ② 感作された労働者は、その後の暴露によって気管支喘息などの障害を引き起こすことがあるため、必要に応じて健康障害防止のための必要な措置を講ずる

こととしている。

18物質は、①アクリル酸エチル②アクリル酸ブチル③イソホロンジイソシアネート④塩化白金酸とその化合物⑤クロルヘキシジン⑥コバルトとその化合物⑦ジアノメタン⑧2-シアノアクリル酸メチル⑨4,4'-ジアミノジフェニルメタン⑩ジシクロヘキシルメタン-4,4'-ジイソシアネート⑪1,5-ナフチレンジイソシアネート⑫パラ-tert-ブチルフェノール⑬ビスフェノールA型及びF型エポキシ樹脂⑭2-ヒドロキシエチルメタクリレート⑮フェニルフェノール⑯ヘキサメチレンジイソシアネート⑰無水トリメリット酸⑯メタクリル酸メチル。

平成8年度 産業保健推進センターが開所

労働福祉事業団

●神奈川産業保健推進センター

横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー

TEL045-224-1620
FAX045-224-1621

●岐阜産業保健推進センター

岐阜市吉野町6-16-17
大同生命、廣瀬ビル

TEL058-263-2311
FAX058-263-2366

●徳島産業保健推進センター

徳島市東大工町3-16
第3三木ビル

TEL0886-56-0330
FAX0886-56-0550

●鹿児島産業保健推進センター

鹿児島市東千石町1-38
鹿児島商工会議所ビル

TEL099-223-8100
FAX099-223-7100

衛生工学衛生管理者免許の受講資格を拡大

改正衛生管理者規程が施行。労働省

労働省は、衛生工学衛生管理者免許の受講資格を拡大するため、「衛生管理者規程」(昭和47年労働省告示第94号)を改正し、公布した。今年5月1日から施行となっており、これにより労働衛生コンサルタントや第1種衛生管理者、作業環境測定士、大学の保健衛生関係の学科で労働衛生を専攻した者にも衛生工学衛生管理者の免許取得への門戸が開かれた。

常時500人以上の労働者を使用する事業場において、多量の高熱物体を取り扱うなどの有害業務に30人以上の労働者を従事させる場合、衛生管理者の中に衛生工学衛生管理者を1人選任することが義務づけられている。

これまで、この衛生工学衛生管理者免許を取得できる者は、

- ① 大学や高等専門学校で、工学や理学に関する課程を修了した者
 - ② 職業能力開発大学で長期課程の指導員訓練を修了した者
- の2者のうち、労働大臣の定めた講習を修了した者に限られて

いた。

同省は衛生管理者規程を改正して、これまでの免許取得要件に加えて

- ① 労働衛生コンサルタント試験の合格者
 - ② 第1種衛生管理者免許試験の合格者
 - ③ 作業環境測定士になる資格を有する者
 - ④ 大学の保健衛生関係の学科で労働衛生を専攻した者
- の4者を追加した。これらの4者も、従来と同様に労働大臣が定めた講習を修了すれば、衛生工学衛生管理者免許を取得できることになった。

また、追加した4者について、同省は「すでに一定の知識を習得していると考えられる」として、それぞれに講習科目の一部を免除している。それによれば、

- ① 労働衛生コンサルタント試験を「保健衛生」で合格した者については、「労働安全衛生法」「職業性疾病的管理に関する知識」「労働生理に関する知識」

- ② 労働衛生コンサルタント試験を「労働衛生工学」で合格した者については、「労働安全衛生法」「労働衛生工学に関する知識」
- ③ 第1種衛生管理者免許試験の合格者については、「労働基準法」「労働安全衛生法」「労働生理に関する知識」
- ④ 作業環境測定士になる資格を有する者については、「労働安全衛生法」「労働衛生工学に関する知識」
- ⑤ 大学の保健衛生関係の学科で労働衛生を専攻した者については、「労働基準法」「労働安全衛生法」「労働生理に関する知識」——の講習科目が免除となる。

一方、今回の衛生管理者規程の改正では、これらの衛生工学衛生管理者免許に関するものと併せて、第1種・第2種衛生管理者の免許試験について、外国の大学を卒業した者にも受験資格を与えることとしている。

従来からの受講資格
①大学や高等専門学校で、工学や理学に関する課程を修了した者
②職業能力開発大学で、長期課程の指導員訓練を修了した者



衛生管理者規程の改正で追加された受講資格	講習の免除科目
	免除科目
①労働衛生コンサルタント試験に合格した者 ア 試験区分が「保健衛生」の者	「労働安全衛生法」「職業性疾病的管理に関する知識」「労働生理に関する知識」
イ 試験区分が「労働衛生工学」の者	「労働安全衛生法」「労働衛生工学に関する知識」
②第1種衛生管理者免許試験に合格した者	「労働基準法」「労働安全衛生法」「労働生理に関する知識」
③作業環境測定士になる資格を有する者	「労働安全衛生法」「労働衛生工学に関する知識」
④大学の保健衛生関係の学科で労働衛生を専攻した者	「労働基準法」「労働安全衛生法」「労働生理に関する知識」

第13回「久保田賞」 館正知氏が受賞

第13回「久保田賞」を本誌編集委員長でもある館正知・労働福祉事業団医監が受賞した。

同賞は中央労働災害防止協会労働衛生検査センターの初代所長・

故久保田重孝氏の遺志により基金制度が設置され、労働衛生に関し功績顕著な個人、団体に贈られるもの。館氏は、中畜研究に關しわが国の第一人者。

“公共の場”での分煙対策を示す

厚生省

厚生省の保健医療局長の私的検討会は、公共の場所における望ましい分煙対策の在り方を報告書に取りまとめた。労働省も今年2月に「職場における喫煙対策のためのガイドライン」を策定しており、今後、喫煙をめぐる論議が活発化しそうだ。

報告書では、まず、非喫煙者の受動喫煙を排除・減少するために、非喫煙者と喫煙者のコンセンサスを得ながら分煙対策を推進することが必要としている。

その上で、①空間を分ける分煙対策を行う②施設の態様や利用者のニーズに応じた分煙対策を進める③分煙機器を積極的に活用する④禁煙場所と喫煙場所の表示を明確に行う——などを柱に分煙対策を推進することとしている。

具体的には、屋内の場所について①禁煙が原則の場所②分煙対策を強く推進する場所③分煙対策の推進が望ましい場所——に分け、さらに分煙方法を4パターン例示している。

例えば、保健医療機関の診察室や病室などは「原則禁煙」、待合室や食堂などは「原則禁煙」また

は「完全な空間分煙」「分煙機器で煙の完全除去」のいずれかの措置の実施を求めている。

飲食店や宿泊施設の建物内、百貨店の休憩場所、映画館や劇場の休憩場所、遊技場などについては、事業主の主体性に基づいて分煙対策を推進することとしている。

一方、屋外の場所については、例えば野球場の観客席では「原則禁煙」または「完全な空間分煙」「分煙機器で煙の完全除去」「分煙機器で煙の軽減」「喫煙場所を設けるが、分煙機器は使用しない」のいずれかの措置を実施するよう求めている。

	禁 煙	分 煙
a 保健医療機関：医療機関、保健所等		
・診察室、病室、検査室等	○	
・待合室、食堂等	○ または A・B	
b 教育機関：学校、児童福祉施設等		
・講義室、講堂、図書室、会議室等	○	
・職員室等	○ または A・B	
c 官公庁：政府の中央省庁、地方自治体		
・窓口、相談室等	○	
・ロビー等	○ または A・B	
d 運動施設：屋内競技場、スポーツセンター、健康増進施設等		
・運動を行う場所	○	
・休憩場所等		A~C

A：喫煙場所を完全に分割された空間とする。

B：喫煙場所を設け、分煙機器でたばこの煙が完全に流れ出ないようにする。

C：喫煙場所を設け、分煙機器でたばこの煙を軽減する。

D：喫煙場所を設けるが、分煙機器は使用しない。

快適職場推進計画が616件認定

半年で建設工事現場は58件・労働省

事業者が作成した快適職場推進計画を都道府県労働基準局長が認定した件数が、3月31日で累計616件に達した。昨年度から認定件数が大幅に増加しており、事業場の快適職場づくりへの取り組みが活発化してきていると言えそうだ。

平成4年度から始まった快適職場推進計画の認定制度は、事業者が労働省告示の「快適職場指針」に基づいて快適職場づくりに取り組むことを促進するために設かれている制度。安全衛生機器の購

入などで助成制度や融資制度を活用できるという特典はあるものの、法的に義務づけられたものではないため、認定制度を活用するか否かは事業者の自由意思に委ねられている。

認定件数616件を都道府県別に見ると、兵庫が最も多く43件。北海道や群馬、神奈川、福岡でも40件台に上っている。

また、認定された事業場を規模別に見ると、従業員数1~49人が210件で最も多い。全体の34.1%

を占めており、小規模事業場における快適職場づくりの活発化がうかがえる。快適職場づくりの内容としては、「作業環境の快適化」が最も多く、中でも空気環境の改善に取り組む事業場が多い。

一方、昨年9月に認定制度の対象に追加された建設工事現場での快適職場づくりについては、この半年間で58件が認定されている。いわゆる“3Kイメージ”的に取り組んでいる建設事業者が多いことがうかがえる。

作業環境測定記録のモデル様式を改正

測定結果と評価結果が一目で分かるように。労働省

労働省は、作業環境測定記録のモデル様式について、測定結果とその評価結果が一目で分かるようになるなど、現行様式を見直し、新しいモデル様式を策定して都道府県労働基準局に通達した。通達では、今後は新モデル様式を活用するよう、作業環境測定機関や関係事業場などを指導することとしている。

モデル様式は「作業環境管理を適切に進めるためには、作業環境測定の精度の管理が必要である」

(同省)との観点から設けられたもので、昭和57年に策定されて以来、これまでに3回にわたって記載内容の見直しが行われている。

新モデル様式では、まず「作業環境測定結果報告書(証明書)」

について、これまで事業場と測定機関の名称しか記載されていなかつたが、測定結果やその評価結果、過去4回の評価結果の推移などが一目で分かるようになっている。

また、測定した作業場の図面についても、これまで設備の位置や発生源、測定点しか記載が求められていなかつたが、新モデル様式ではこれらと併せて、作業者の位置、作業者が移動した場合の位置、

〈訂正〉――

第4号の「センターだより——兵庫産業保健推進センター」の記事中に、兵庫県内に開設されている地域産業保健センターの数が3カ所(尼崎、姫路、神戸東)とありました。平成7年度末現在、同県内には4カ所の地域産業保健

単位作業場所の範囲、気流の方向、気流の滞留状態なども記載することとしている。

同省は、「有機溶剤中毒予防規則や特定化学物質等障害予防規則、粉じん障害防止規則で規定されている作業環境測定の結果とその評価の記録は、従来どおり新モデル様式への記載で代えることができる」としている。

センターが開設されています。

淡路地域産業保健センター(洲本市栄町1-1-12洲本市医師会内☎0799-22-3515)が抜けていました。訂正するとともに、関係者にご迷惑をおかけしましたことを、お詫び申し上げます。(編集部)

産業保健 この一冊

三和銀行東京健康管理センター所長

埋忠洋一



人生は出会いによって大きく左右される。豊かな出会いは人生を華やいだものにしてくれるし、貧弱な出会いは寂しいものにするであろう。

今まで出会ったさまざまな分野の人たちの影響であろうか、医者以外の人たちとの出会いにもしろ感激することが多い。そして、その人たちとの出会いを産業保健の仕事に生かそうとしてきたようだ。

本にもそのような出会いを求めて、日本一の規模を誇る八重洲ブックセンターにときどき出かける。しかし、当然のことではあるが、なかなか胸のときめくような出会いは得られない。

そのため、1度に20~30冊の本を購入することになる。それらの本はとりとめもないほどジャンルは広く、その買ひ方は周囲の人たちからみると、まさに支離滅裂といえるようなものである。

話は余談になるが、1度にこれほど多くの本を買ってしまうと、とても持ち帰ることはできない。宅急便で自宅まで配送してもらうのが、3万円以上購入すると配送料は無料にしてもらえる。

買い過ぎて持ち帰れないときは、ぜひ交渉してみられるといい。「産業保健この一冊」とのことだが、過去に読んだ本で印象に残っているものは意外に少ない。自分の関心が刻々と変化していくせいもあるようだ。

このような状況のなか、とくに1冊をあげさせていただくと、「マズローの心理学」(フランク・ゴーブル著、小口忠彦監訳、産能大学出版部刊)であろうか。

精神的・心理的な分野に多少関心を持ち始めた昭和55年頃、この本によって、今ではすっかり一般化している言葉ではあるが、マズローの自己実現の考え方強い印象を受けたし、人間の欲求のレベルについてはっきりと整理できたようだ。

自己評価のくだりも、私には興味深いものであった。自分自身に対する自己評価をしてみて、当時「なるほど」と感じた記憶が蘇ってくる。

今考えると、その後の私の産業保健に対する取り組みに、潜在的な部分で大きな影響を与えてくれたと思われる1冊である。



フランク・ゴーブル著
小口忠彦監訳

マズローの心理学
産能大学出版部刊



提供・協力
「産業医科大学・
産業医実務研修センター」

Q&Aの一部は実際に産業保健推進センターに寄せられた質問とその回答を基本としたものです

A

業種によりそれぞれ工夫
職場巡回での可能性把握は共通



健康づくりの一環で腰痛対策を考えるが他社での取り組みは

会社全体の健康づくりの一環として、腰痛対策も考えているのですが、他社ではどういうことをされているのか教えてください。

業務上疾病としての腰痛の予防として、実際に事業場がどのような対策をとっているのかを以下の4社の産業医あるいは衛生管理者から伺いました。

電機業 T 社：作業台の上での電機機器組み立て作業が多いので、身長や座高と台の高さのバランスに配慮している。具体的には足台や椅子の高さを画一的にしないで、各個人にできるだけ1つずつマッチしたものを使えるようにしている。また、リフティング姿勢を週に1度、朝礼時に作業長によりチェックしてもらい従業員に注意を促している。

鉄鋼業 S 社：重量物を扱うことが依然随所に見られるので、できる限り機械化を図っている。また、機械整備を行う職場では作業姿勢や作業台の高さ・位置にも担当者が気を配るよう職場巡回時に指導してもらっている。腰痛を訴える人は、状態により専属トレーナーによる個別の腰痛体操を指導してもらっている。

運輸業 N 社：腰痛は腹筋や背筋が弱まると生じやすいといわれる所以、社員には何らかの運動を心がけるように普段から指導している。しかし、運動の好き嫌いもあるので強制はできずにいる。会社全体としては、労働省が策定した腰痛対策の指針（平成6年9月6日、基発第547号）を参考にしているし、作業講習会などでも注意を呼びかけている。なお、トラック乗務員が多いので社員全員そろって腰痛体操をすることはできない。個々人への指導を行っている。

事務系 S 社：男女を問わず、ワープロやパソコンを使っての作業が主な職場である。デスクワークの場合には、ついキーボードでの打ち込み作業に熱が入ってしまい、作業時間が長引く傾向にある。このため、次第に姿勢が悪くなりやすいので、少なくとも50分に1回は椅子から離れて体をほぐすように、職場巡回時に担当の衛生管理者を通して指導している。

以上のように、業種によってそれぞれ工夫されているようです。共通しているのは、職場巡回で腰痛発生の可能性を把握し、予防の段階から指導されている点でしょう。参考にしてください。

Q

肥満のみから説明つかない脂肪肝 有機溶剤作業の影響はあるか

当方の肝臓外来の患者に、肥満のみからでは説明しがたい非常に強い脂肪肝を認めました。化学物質を取り扱っているようですが、関係があるのでしょうか。取り扱っている物質は、1人はクレゾール、フェノール、キシレンで、もう1人はフッ化水素酸、硝酸、硫酸、塩酸、アンモニア、苛性ソーダです。

A

引き起こしの可能性は低い 職域への着眼点は重要

肝臓は薬剤（産業化学物質などを含む）、栄養分、天然化合物などの外来性の化学物質によって障害を受けることが多いことが分かっています。体の中央に位置し、“バイオ食品工場”ともいえる最大の臓器、肝臓では様々な代謝が営まれてあり、中毒に関する因子の影響の大きいことが理解されましょう。そのような点からすると、量の多少はあれ、すべての化学物質が肝障害を引き起こし得るともいえます。

肝中毒にはいくつかの分類方法があります。直接型（脂質過酸化と細胞障害など）と間接型（過敏反応など）に分類する方法、原因物質で分類する方法など種々ありますが、形態学的に分類すると以下のように分類できるでしょう。

- | | | | |
|---------------|--------------|--------|------------------|
| 1 肝細胞障害、壞死 | 2 炎症反応、中毒性肝炎 | 3 脂肪肝 | 4 肉芽様病変 |
| 5 胆汁鬱滞、胆管病変 | 6 蓄積病変、色素沈着 | 7 血管病変 | 8 慢性肝障害、肝纖維症、肝硬変 |
| 9 肝・胆道腫瘍、肝癌発生 | | | |
- とその初期病変を指標にした短期実験

上記の1では、ハロセン、四塩化炭素などが有名ですが、今回お尋ねのケースは3に当たります。この型の肝中毒性物質で有名なものにはテトラサイクリンやステロイドなどがあります。

一方、有機溶剤中毒予防規則では、産業界で使用頻度の高い有機溶剤について健康診断を行うことが規定されており、肝障害の危険性の高いものについてGOT、GPT、γ-GTPの3項目を特に測定することになっています。この3項目を測定する必要があるものはオルトジクロロベンゼン、クレゾール、クロルベンゼン、クロロホルム、四塩化炭素、1,4-ジオキサン、1,2-ジクロルエタン、1,2-ジクロルエチレン、1,1,2,2-テトラクロルエタン、N,N-ジメチルホルムアミド、テトラクロルエチレン及びトリクロルエチレンです。今回のケースではクレゾールがこれに当たります。

また、特定化学物質等障害予防規則にも健康診断が規定されており、塩化ビニルなどではGOTなどの肝機能検査を行うこととなっています。今回のケースのうち、フッ化水素酸は肝機能検査の規定ではなく、フェノールや硝酸、硫酸、アンモニアも特定化学物質ですが健康診断の規定はありません（硝酸、硫酸については、労働安全衛生規則第48条により、歯科医師による健康診断を行うべきとされています）。しかし、MSDS（化学物質等安全データシート）を検索すると、フェノールについては肝障害の可能性が記載されました。

以上は脂肪肝に限らず肝障害一般についてのことですが、本ケースの場合は刺激性の強い物質が多いことからも通常の取り扱いであれば肝障害が起こる可能性は低いと思われますし、上記物質が脂肪肝を引き起こすといった記載は調べた限りではなく、今回のケースがその取り扱い化学物質単独で脂肪肝を引き起こした可能性は低いと思われます。

ただし、これらの化学物質の低濃度暴露が脂肪肝の形成（本ケースでは肥満があつたようですが）を促進させた可能性は否定できません。低濃度長期暴露の知見が十分集積されているとはいえないからです。

肝臓専門の先生が通常の脂肪肝とは違った点をお感じになり、職域での取り扱い物質との関係に着目された点は重要であると考えます。もし可能であれば、同じ職場の他の作業者はどうあるかなどを調査されるのもよいでしょう。

MSDS（化学物質等安全データシート）

事業場における総合的な安全衛生管理に資することを目的とするもので危険有害化学物質等を適切に管理するために必要である詳細な情報を記載する文書。

労働省は平成4年7月1日、化学物質等の危険有害性等の表示に関する指針（平成4年労働省告示第60号）を公表している。すべての危険有害な化学物質等について、譲渡提供者の有する危険有害性等の情報を、それを取り扱う事業場の労働災害防止に活用するシステムとして、化学物質等の危険有害表示制度を創設し、化学物質等による労働災害の防止の推進を図ることとした。

Q

健診結果をそのまま従業員に渡すだけの事業場 個人票に記入し保管するよう指導でよいか

企業が定期健康診断を実施するに当たり、健康診断実施機関に依頼し、企業が実施する成人病健診として労働安全衛生規則に定められた以上の内容を実施しています。健診機関から渡された個人ごとに封筒に入れ密封した健診結果を、プライバシーに関するという理由から、従業員にそのまま渡しており、健康診断個人票には成人病健診を始めたとき以降、何の記載もされていません。

プライバシー保護の問題はありますが、産業医として健康診断を実施した機関で健康診断個人表に再度記入してもらい、保管するように指導しています。健診項目も規則に定めるものと異なりますし、これでよいのでしょうか。

A

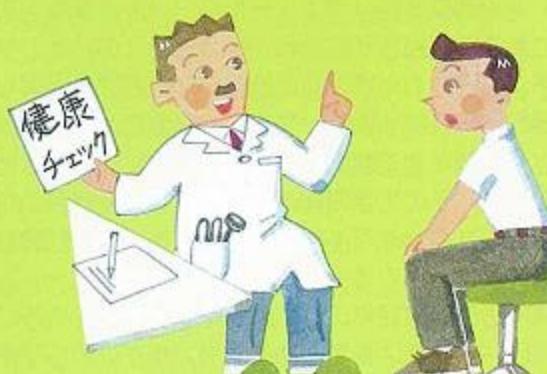
事業者は労働者の健康保持増進を図る義務あり 健診結果に積極的に関与する必要が

事業場の定期健康診断については、労働安全衛生規則第44条に基づいて行われることになっており、同条に定める要件を満たすことが最低限必要です。このうち、健診項目については、同条第1項に1号から10号まで列挙されており、同条に定める他の条件（例えば健診時期等）とともに、この健康診断項目を満たせば、法律上の健康診断を行ったといえます。したがって、ご質問の健康診断がこの条件に合っているなら法律上問題はありません。

上記により健康診断を実施した場合、労働安全衛生規則第51条により、事業者（会社あるいは事業主）は、健康診断の結果に基づき健康診断個人票（労働安全衛生規則様式第5号）を作成し、これを5年間保存しておくことが義務づけられています。したがって、プライバシーの保護に留意することは当然のことではありますが、プライバシーに関するものであっても、事業者が自社労働者の健診結果に全く関与しないことは許されません。

そればかりか、事業場における定期健康診断実施の目的は、自社労働者の健康状態を常に把握し、健康の異常を早期に発見し、その進行や増悪を防止するとともに、職場における健康障害要因の発見および除去に努めることによって、労働者の健康保持増進を図ることにありますから、事業者は、産業医や保健婦を活用して健診結果に基づいた保健指導を行うなど、積極的に健康管理に取り組むことが求められているというべきでしょう。

以上みましたが、ご質問にあった指導は、法律にかなつたものと判断されます。なお、前提として冒頭に述べた条件を満たす必要があることはいうまでもありません。ちなみに、エイズ抗体検査は職域健診としては原則として実施すべきではありません。



Q

リフレッシュ・コーナーを新設するがアドバイスを

職場にリフレッシュ・コーナーを新設する予定です。アドバイスをおねがいします。

A

作業とは異なる姿勢が取れる ような配慮、工夫を

リフレッシュ・コーナーは、対象者の作業が主にデータエントリー（入力作業）の場合には、作業と同一の筋骨格を使用させないようにするために、作業時とは異なる姿勢が取れるような椅子（ハイカウンターのような高いもの）を用意したり、立位（スタンド形式）や臥位（ソファーなど）になれるなど、個人が選択できるようにすることが望ましいと思われます。色調も、心理的に落ち着いた重い色でアクセントをつけてはいかがでしょう。また、採光に関して蛍光灯は避け、ダウンライトで照明を落とすと同時に光源の輝度の小さいものを選ぶことが勧められます。さらに、視覚刺激の続く職場であるため、聴覚を刺激するよう音響設備を整えることも効果があると思われます。

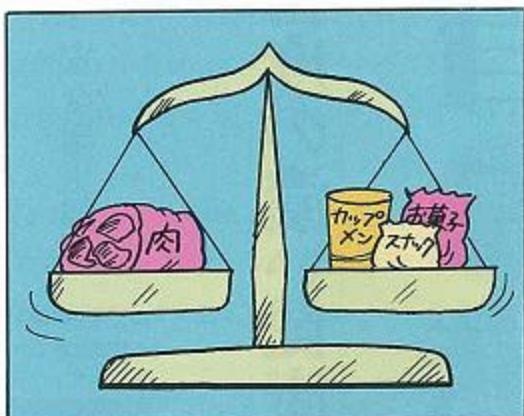
また、対象者が運転従事者のような場合、作業と同一の筋骨格を使用させないようにすることは共通ですが、聴覚刺激にさらされることが多いので、静かな環境がリフレッシュ・コーナーには望まれるといえましょう。

大切なことは、誰のためのリフレッシュ・コーナーであるかということです。なあ、中央労働災害防止協会では快適職場推進センターを設置して、事例の収集などを行っています。

快適職場推進センター

快適な職場環境づくりに関する普及啓発活動や事業者に対して快適な職場の形成のための相談等を実施できる体制を整備するために、中央労働災害防止協会に中央快適職場推進センターが、都道府県労働基準協会等に都道府県快適職場推進センターがそれぞれ開設されている。

中央センターは、国が策定した快適職場指針に基づき、快適職場の普及、調査研究および都道府県センターを支援する。都道府県センターでは、快適職場推進アドバイザーガ広く快適職場推進の普及、アドバイスを行うとともに、企業の快適職場推進計画の審査や快適職場形成融資などの手伝いを行っている。



産業健査記録

現場を踏まえ密度の濃い健康管理を目指す

本田技研工業株熊本製作所・安全衛生課
島村佳子さん

酸欠危険作業従事者に対する特別教育での人工呼吸の実技風景



■会社概要
本田技研工業株熊本製作所
創立 昭和51年
従業員数 3300人

人生には必ずといってよいほど岐路がある。

島村佳子さんにとって、昭和51年、学生時代の恩師に「出来たばかりなので設備はまだまだだけど、行ってみないか」と声をかけられたときと、63年に「保健婦の資格を取るために、1年間学校に通ってみないか」と会社にいわれたときが、まさにそれであった。

なぜなら、それぞれのときに、違った道を選んでいれば、現在の自分はもちろんのこと、職業生活の継続も果たして可能であったかと島村さんは思い起こすからである。

島村さんは、看護学校を卒業すると、東京や熊本の大学病院に看護婦として勤務したが、島村さんには「大学病院の患者さんは人というより物的存在として扱われているように思えてならなかった」し、その上、夜勤が月に12回もあり、時間に追われた勤務だっただけに、「時間に余裕のあるところで仕事をしたい」という思いが強かった。

保健指導者となるべく在籍のまま保健婦の学校へ

本田技研工業が熊本県に進出して来たのはそんな折の、51年1月だった。冒頭の恩師の話があったのは、それから間もない時分のことであった。その年の10月、島村さんは同社に採用となり、健康管理センターの前身である診療所に配属された。

また、昭和63年ころになると、労働人口の高齢化を背景に、国は職域における健康保持増進対策を推進するようになるが、このトータル・ヘルス・プロモーション・プラン(THP)の柱の1つに保健指導があり、その担い手として保健指導者が求められていた。また、本田技研工業の場合、健保財政健全化の観点から、健康保険組合も保健指導の強



化と保健指導者を強く求めていた。

こうした状況の下、この保健指導者の候補として島村さんに白羽の矢が立ち、保健指導により最適な、「保健婦の資格を取らないか」という会社側の打診になったわけである。

子育ての真っ只中にあった島村さんに、ためらいがなかったわけではないが、産業保健業務の中で今後ますます衛生管理者や保健婦の比重が増大すると信じていた島村さんは、決意した。そして、子育てと若い人達に交っての勉学との両立という努力が始まった。が、「若い人達に助けられて」(島村さん) それも見事成就することができた。

企業の渦巻きの中にいて渦巻きと一緒にヴィヴィッドに動くことが大切

学校を終え、職場に復帰しての1年間は健康相談室に属して、社員からの健康相談に応じていた。しかし、健康管理センター在籍時代を含め、健康管理業務に従事することに、島村さんは懐疑的になっていた。

それというのも、社員は、時間内に白衣を着た人に相談することを会社がどう思うか非常に気にして、そうした部署に足を運びたがらない。にもかかわらず担当者は、来訪者を待ち続けざるを得ないというのでは、あまりに受動的ではないか、と感じていたからである。

企業が医療職を健康管理部門に配するのは、より積極的な健康管理を行うためだが、待っているだけで、その会社にどんな部門があり、どんな仕事をしているか、つまり現場の細部まで熟知していないで、どれだけの健康管理ができるのだろう、というのが島村さんの疑問であった。

こうした折、本田技研工業熊本製作所では、保健指導を含めた労働衛生業務の体制強化を打ち出し、島村さんは安全衛生課で衛生業務を担当することになった。平成2年7月のことであった。

「メディカルスタッフであっても専門バカでは駄目だと思います。企業で働く医療人は企業のニーズを自分のもの

とし、一度は一般社員と同じ立場に立つ必要があると思います。企業の渦巻きの中にいて、渦巻きと一緒にヴィヴィッドに活動することが大切なのではないでしょうか」という島村さんである。

教育、研修から実態調査、職場巡視まで広範囲に活動

島村さんは現在、安全衛生課の課員として衛生部会の事務局、THP促進の事務局として各種教育、研修の企画立案、実施、安全衛生年間計画の策定などの仕事に従事している。具体的には、酸欠危険作業従事者に対する特別教育、THPの委員を対象とした研修を手がけているし、労働省が策定した腰痛予防対策指針に基づいて、近々、腰痛の実態調査も実施したい意向。

さらに、1週間に1度は自分が担当する部署の職場巡視も行っている。島村さんが受け持つ部署には騒音職場が多いが、「騒音対策には妙手がなく、難しい。それだけに、耳栓の装着だけは励行するよう、口うるさくいっています」という。

今後の抱負として、「10年単位で見通せる密度の濃い健康管理をやりたいですね、これが私の職業生活の幹線道路ですから。幹線道路だけは見据えていかないと」と島村さんはいう。

また、「かつてNHKで『ハンサムウーマン』という番組がありましたら、私はこれだと思っているんです。つまり、仕事中は、男性と同じように行動しなくては前進できないし、自分も成長しない。めめしく、女、女しているのはいやです。その代わり、仕事を離したら女性として振舞いたいと考えています」ときっぱり。

そんな島村さんの発言を包み込むかのように、上司の上野邦明課長は「島村さんは、本当に信頼するに足りる頑張り屋さんです」と目を細めた。

1 妊娠中出産後 通院休暇制度のある事業場は2割

「平成6年度女子雇用管理基本調査—母性保護等実施状況調査一」(労働省)

労働基準法に定める産前産後の休業期間を上回る休業期間を定めている事業場は1割と少なく、8割を超える事業場が法定通りの産前産後休業期間であることが、労働省がまとめた「平成6年度女子雇用管理調査—母性保護等実施状況調査一」で明らかになった。

調査は、従業員数が30人以上の約8000事業場を対象に、労働基準法の母性保護規定の実施状況等を聞いたもの。有効回収率は、77.3%。

それによると、平成6年中に出産した女子常用労働者は、女子常用労働者全体の1.4%となっている。妊娠、出産により退職した者は、全体の31.6%を占めている。

事業場の母性保護制度についてみると、産前産後の休業期間では、労働基準法に定める産前6週間、産後8週間とする事業場が圧倒的に多く、全体の83.5%を占めている。労働基準法を上回る休業期間を定めている事業場は11.5%と少数派であるものの、前回調査(平成3年)を0.6ポイント上回った。この産前産後休業中の賃金を有給とする事業場の全体の割合は31.2%で、業種別では電気・ガス・熱供給・水道業(93.1%)、金融・保険業(81.4%)などが高い割合を示している。

一方、休業取得の状況を見ると、産前休業を取得した者の平均取得日数は40.2日。休業日数別に産前休業者の割合をみると、6週間以内の者が66.1%、6週間を超える者が33.5%となっている。産後休業では、平均休業日数は61.1日、休業日数別に産後休業者の割合を見ると、8週間以内の者が83.6%、8週間を超える者が16.1%となっている。

図1 産業別妊娠中及び出産後の健康管理に関する措置あり事業所割合

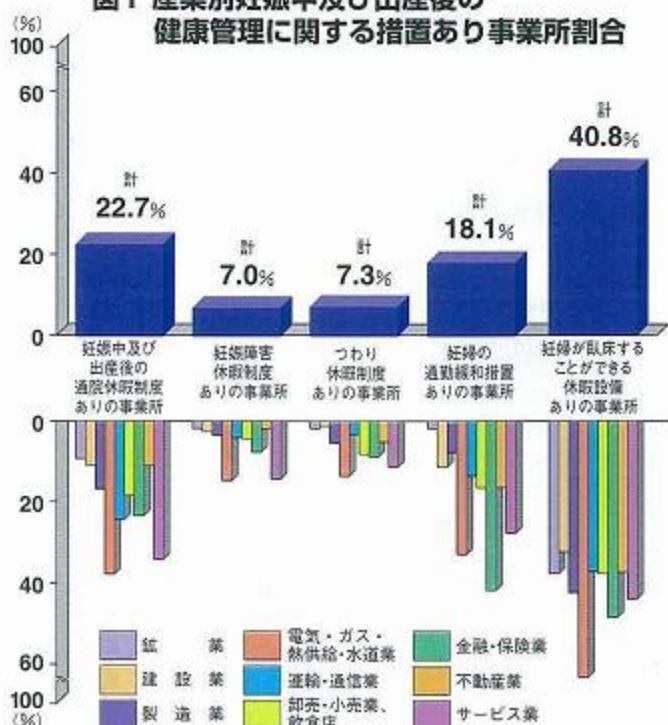
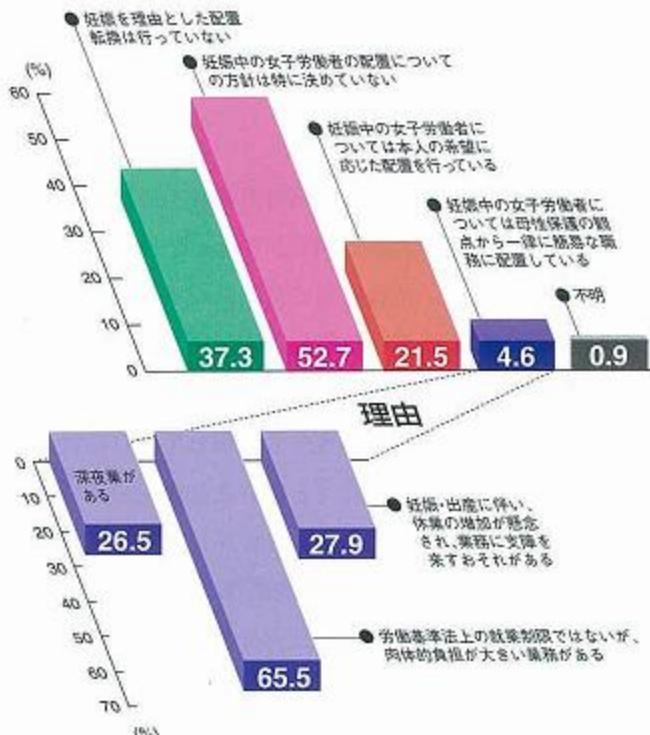


図2 妊娠中の女子労働者の配置方針



妊娠中及び出産後の健康管理に関する配慮・措置についてみると、妊娠中及び出産後の通院休暇制度のある事業場は22.7%、妊娠の通勤緩和措置のある事業場は18.1%、つわり休暇のある事業場は7.3%、妊娠障害休暇のある事業場は7.0%となっている。休暇制度があるとしている事業場のうち、休暇中の賃金を有給としている事業場は、通院休暇制度のある事業場の78.1%、妊娠の通勤緩和(勤務時間の短縮)措置のある事業場の80.4%、つわり休暇のある事業場の70.7%、妊娠障害休暇のある事業場の80.8%となっている。また、妊娠が横になれる休憩設備のある事業場は全体の40.8%だった。

さらに、妊娠中の女子労働者の配置の方針を見ると、「妊娠中の女子労働者の配置についての方針は特に決めていない」とする事業場が最も多く、52.7%を占めている。次いで、「すべての職務について、妊娠を理由とした配置転換は行っていない」(37.3%)、「妊娠中の女子労働者については本人の希望に応じた配置を行っている」(21.5%)の順となっている。「母性保護の観点から一律に軽易な職務に配置している」とする事業場は4.6%と少ないが、その理由をみると「労働基準法の就業制限ではないが、肉体的負担が大きい業務がある」(65.5%)、「妊娠・出産に伴い、休業の増加が懸念され、業務に支障を来すおそれがある」(27.9%)、「深夜業がある」(26.5%)などとなっている。

②リフレッシュ休暇制度の導入率高まる 「リフレッシュ休暇に関する調査」(労働省)

従業員の慰労や健康の保持増進のために、リフレッシュ休暇制度を導入する事業場が年々増加している。また、リフレッシュ休暇の取得者の79.7%が「気分転換が図れた」などの肯定的な感想をもっているものの、一部には事前の計画・準備不足を反省する声もあるようだ。

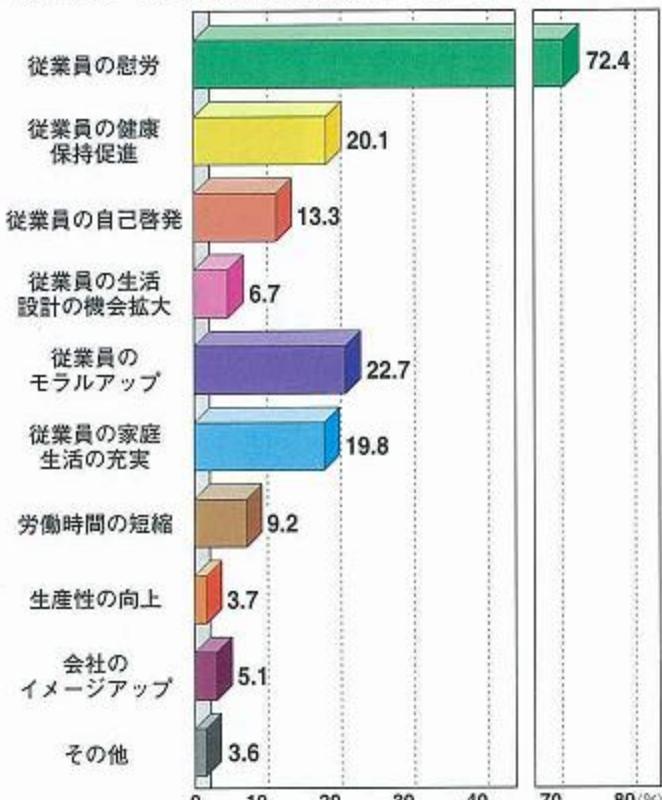
勤労者リフレッシュ事業振興財団が、労働省から委託されて平成7年秋に実施した「リフレッシュ休暇に関する調査」(従業員30人以上の事業場4877社とその従業員のうち2026人が回答)から、リフレッシュ休暇制度を導入している事業場が、平成元年度調査の6.8%、平成4年度調査の18.4%から今回の調査では23.0%と、この間順調に増加していることが分かった。

複数回答でリフレッシュ休暇制度の導入目的を聞いたところ、最も多いのが「従業員の慰労」で72.4%。次いで「従業員のモラルアップ」が22.7%、「従業員の健康保持増進」が20.1%となっている。一方、リフレッシュ休暇を取得した従業員に複数回答でその効果を聞いたところ、「気分転換が図れた」(76.1%)、「心身をゆっくり休めることができた」(63.7%)、「仕事や会社のことを忘れることができた」(59.1%)などが挙げられている。

リフレッシュ休暇の取得に際して「休暇中に仕事がたまること」を危惧する従業員が37.1%いたものの、「(仕事上)特に気にかかったことはない」と回答した者も37.4%に上っている。リフレッシュ休暇の取得のために工夫したこととしては、複数回答で、「職場の同僚への根回しをした」が38.0%、「他の人に仕事を振り分けた」が32.4%、

「残業・休日出勤をした」が17.5%となっている。

また、リフレッシュ休暇を過ごした後、「事前の計画・準備不足」を反省した者が33.9%となっている。



リフレッシュ休暇制度の導入目的(複数回答)

編集後記

産業保健活動計画

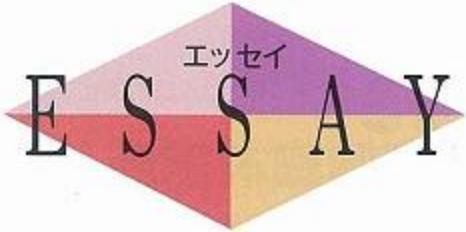
「最大多数の最大幸福、the greatest happiness of the greatest number — R. Owen (1771–1858)」は産業革命後の資本主義の中で生まれた社会改革の指導理念である。個々人の幸福の総計として社会全体の幸福がある、という発想である。

この考え方は、われわれの産業保健活動の行動理念でもあるように考える。われわれの産業保健活動は、事業者責任としての管理活動だけではないように思う。法規や通達だけに基づく活動だけではなく、できるだけ多くの従業員の幸福を追求する活動だと思う。

今、わが社では何が最も必要か、何が求められているかを見きわめて計画をたて、それを実施してゆくことがほんとの産業保健活動だと思う。何が必要かを見きわめるのは保健関係者の見識であり、何が欲しいかを決めるのは従業員である。活動計画にはこの必要と要求との両者を配慮した順序づけ、ないしは重みづけがあつて然るべきと考えるが如何?

また、「できるだけ多くの個々人の幸福を」であるから、落ちこぼれは許されない。対人保健サービス活動では、落ちこぼれ対策に全力を注がなければならぬと考えるが如何?

(編集委員長・館 正知)



忘れないだろうか 自然に生かされていることを

登山家・医師

今井通子

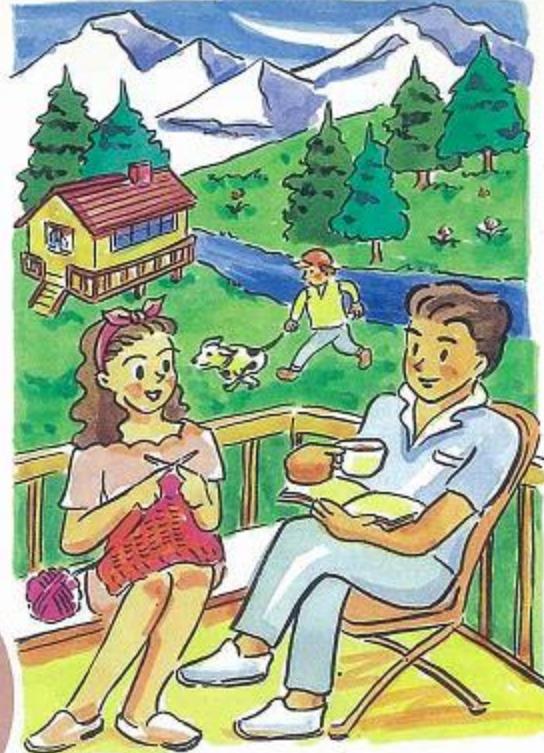


地球上に現存している全ての物は、現在の地球上に適応できている物であり、その適応条件が変化し、満たされなければ、動植物は絶滅し、鉱物も失われ、砂漠化などの現象も起こることは、地球環境問題として、種々の切り口から語られ、多くの人々が知識としては知っていると思う。しかし、私たちは、この知識を実際に身近なこととして常に意識しているだろうか。答えは多くの場合否だと私は思っている。

例えば自身の“健康”について考える時、適度な運動、十分な休養、栄養バランスの取れた適量の食事、という健康の3原則に留意し、実践したとして、この場合、大原則に抜けがあると思う。

人類は、地球上に現存する動物の一種であることを自覚しているだろうか。動く、休む、食べる前にその体そのもののメカニズムが太陽光線や森林草木、気圧、湿度、重力その他地球上の自然のメカニズムに生かされていることを忘れてはいないだろうか。そしてさらに、動物である人体は、何万年という人類の歴史の中である程度の自然のメカニズムの変化や、一方人類が仕掛けた生活文化による自然環境の変化などの、適応範囲の中で、進化し、あるいは一部退化し、長時間かけて変化し、現在に至っているが、冒頭に述べたように、適応できなかつたり、急激な環境変化に対しては、適応しきれず、死滅するものの1つであることも把握しているだろうか。すなわち、例えば“健康留意”もまず必要なのは自身のおかれている環境に対する分析とその結果からどのような対応が必要かを定め、行動することから始まると思う。

1967年、夏、ヨーロッパアルプス登攀目的で渡欧した私は、そこで、登頂を目指す登山者達より数段



大勢の人々を山中で見た。彼らは、各自、ハイキングやピクニックをはじめとし、小高い丘の上のベンチに座り、一日中読書や編み物をする者、湖畔で日光浴、4~5人集まり井戸端会議その他、その行動は実際にパラエティに富んでいた。後に調べたところ、農業社会が産業革命以降、寝起きも室内なら職場も屋内の生活を強いられる人々の環境変化の人体に与えるマイナス面を学者、識者たちが指摘し、野外生活の必要性を説いた結果、彼らの選んだ方法は、バカンス法の制定など休日に野外へ出かけることの奨励だったと言っても過言ではないと思う。

従って彼らは、山に登り、海に泳ぎに行くのではなく、野外へ出ることを目的とし、その場で行うことの種類については、規定していないように見受けられる。すなわち、場(環境)と時間を選んだのだ。

60年代の後半にこのことに気付いた私は、以来、自分も含め人々を自然界という環境に引っぱり出そうと心がけてきた。しかし、産業革命当初、人体に与える屋内生活の弱点を場と時間を選べば解消できると考えられたほど、現在は単純に身体は守れない。大気汚染、紫外線の変化その他、人体にとってプラスに作用するはずだった屋外の自然環境は、人為的に変化させられ、人体に弊害をもたらす数々の要素を獲得してしまった。

従って私たちは、より良い自然環境の中に身を置くことを実践すべきという原則は原則とし、その一部の変化による人体に対する弊害面に対しては、それなりの防備をすると同時に、自然環境の保全に、環境問題という実感の薄い問題としてではなく、身の安全という身近な問題として留意しなければならないのではないだろうか。

働く人の健康と快適な環境のために

サカヰ式 労働安全衛生保護具・機器

サカヰ式 保護具

■防じんマスク



ハイラック310型



1010A型



1005A型

■防毒マスク



D-5型



G-7型

■送気マスク



耳栓

■空気呼吸器



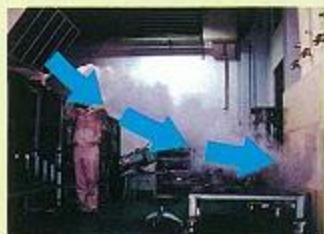
電動(とうでん)エアライントype
HVT-Y型



バイタスBIPV-II型
(オート)

環境改善設備

- CAS式ブッシュブル型換気装置
- 局所排気装置
- 除じん・排ガス処理装置
- 防音装置



アクア酸化水(強酸性水) 生成装置

オキシライザ OXC-10M

オキシライザ OXM-01X

商品に関するお問い合わせは



興研株式会社

本社 〒102 東京都千代田区四番町7番地
TEL03(5276)1911(大代表) FAX03(3261)0589

■出張所

北海道	TEL.011(832)3911	大阪	TEL.06(326)9223
新潟	TEL.025(286)5250	神戸	TEL.078(682)0618
仙台	TEL.022(225)3791	倉敷	TEL.086(423)2321
千葉	TEL.043(248)6700	広島	TEL.082(283)7880
熊谷	TEL.0485(24)2928	新潟浜	TEL.0897(34)8927
京浜	TEL.045(843)5385	九州	TEL.0942(38)1651
名古屋	TEL.052(842)1722	長崎	TEL.0958(20)3099

製品案内

- 防じんマスク ●電動ファン付き呼吸用保護具 ●防毒マスク ●ホースマスク ●エアラインマスク ●バイタス(空気呼吸器) ●防音保護具 ●イヤーマフ
- ハイトーキー(マスク遮音器) ●保護面 ●保護服 ●環境改善設備 ●アクア酸化水生成装置

産業保健21 第2巻第1号通巻第5号 平成8年7月1日発行

編集・発行 労働福祉事業団 〒101 東京都千代田区神田小川町2-5

印 刷 所 労働基準調査会 〒170 東京都豊島区北大塚2-4-5 TEL03-3915-6404 FAX03-3915-1971

平成7年7月1日創刊号発行 ©労働福祉事業団「禁無断転載」

落丁・乱丁はお取替え致します。

産業災害に対応する実戦派救急セット

救急車がくるまでの適切な処置が予後を決めます。



ファーストエイドセット L

- サイズ / 510 × 370 × 125 (mm)
- 重量 / 4.8kg
- 内容品 / 携帯用酸素吸入器、洗眼器、瞬間冷却材、プラスチック手袋、その他ガーゼ、ネット、包帯27種
- 標準小売価格 / 58,000円



ファーストエイドセット S

- サイズ / 315 × 290 × 110 (mm)
- 重量 / 2.3kg
- 内容品 / 携帯用酸素吸入器、洗眼器、瞬間冷却材、プラスチック手袋、その他ガーゼ、ネット、包帯21種
- 標準小売価格 / 33,000円



携帯用酸素吸入器

オーツー O₂パックA型

突然的な呼吸困難には、なによりもすばやい酸素吸入が必要です。

- 高圧酸素ではありませんので安全です。
- 操作が簡単です。
- 使用時間 / 12分
(1回限り使い捨て)

- 医療用具承認

62B 第519号

(医家向及び家庭向)



産業用救急箱

FIRST AID SET

外傷用程度の救急用品で十分でしょうか。本セットは高齢化、ストレス等から起こる突然的な呼吸困難などの救急用としての酸素吸入器をはじめ、感染対策用のプラスチック手袋、洗眼器等工場・事業場救急用品としてセットされています。



ミドリ安全株式会社

メディカル 東京都渋谷区広尾5-4-3 〒150
事務部 電話 03(3449)9902