人間工学からアプローチする快適職場づくり 8

名古屋大学
情報連携基盤センター
教授　宮尾　克（まさる）

パソコン利用のアクション・チェックポイント

平成15年度における国内パソコン出荷台数は1078万台（輸出込みで1156万台になったという（JEITA調べ）。前年の10％増である。この要因は、経済環境の好転、IT投資促進税制によるビジネス市場のリプレース需要、AV機能（TV視聴・録画など）へのパソコンの用途拡大で、個人市場も拡大したことだという。

さて、快適職場づくりに必須のパソコンの使い方について、手頃なチェックリストができた。独立行政法人産業医学総合研究所（産医研）の情報化職場研究チームが本年2月に発表した「パソコン利用のアクション・チェックポイント」である。

これは、**下表**のように、わずか7項目を作業者自身や職場ぐるみで点検し、改善が必要と判断されたならば、優先順位を設定して取り組むためのものである。

空調が大切

産医研グループの調査で、パソコン作業者の疲労や不快な症状に、空調がもっとも関係していることが明らかになった。空気の乾燥や、エアコンの吹出口からの風で、眼が乾き、ドライアイや眼の疲れの原因になる。吹出口からの風が直接からだに当たると、首、肩、腰などの痛みやこりが生じやすくなる。

そこで改善策として、夏期の室内温度は24～27℃、冬期の室内温度は20～23℃、相対湿度は40～70％とする。からだに当たる気流は、気にならない程度（0・1m／秒以下）にする。風向き調節、風をさえぎるパーティション、加湿器の利用も考慮し、部屋の換気や職場の分煙をすすめる。

見やすいディスプレイをよい位置に

画面の位置は、高すぎず、低すぎず、照明や外の光が映り込まないように、画面の向きや角度を調節する。そのため、窓のブラインドやカーテン、照明のルーバやカバーを利用する。書類などの水平面では、新聞が楽に読める明るさ（300ルクス以上）とする。画面の文字は、高さ3㎜以上にする。眼と画面の距離は40㎝以上とり、中高年の場合、距離に合わせた近用眼鏡を使用する。

1時間に1回以上休憩を

長時間のパソコン作業は、眼が乾き、まばたきが減り、眼が疲れ、やがて眼が痛くなり、肩こり、腰痛や頸肩腕痛の原因にもなる。1時間に10～15分程度の作業休止時間をとり、さらに1～2分程度の小休止を1～2回とり入れる。休止時には、席を離れ、遠くを見たり姿勢を変えたりする。

使いやすいキーボードとマウス

キーボードやマウスの位置が悪いと不自然な姿勢となる。大きすぎるマウスも、クリック時に肩の負担が増える。手首や肘は、机、椅子の肘掛、パーム・レストなどで支える。ノート・パソコンには、マウスを外付けして使う。

椅子と机の高さ調節

椅子が高すぎると大腿部が圧迫されて、腰や脚が疲れ、椅子が低すぎたり机が高すぎたりすると腕が上がった姿勢になり、肩に疲労が生じる。高さ調節ができる椅子や机を使う。高すぎる椅子には足置き台、低すぎる椅子には座面にクッションを置く。高すぎる机には、椅子を高く調節し、低すぎる場合は、机の脚に台を置く。椅子は、背もたれとやや短い肘掛付きで、5本脚のキャスター付きがよい。

広い作業スペース

机の上が狭いと、姿勢を自然に変えられない。机の下に物が山積みされていると、脚が机の下に入らず、腰や脚に疲労が生じる。机のスペースが狭いと、肩が持ち上がり、腕や肩に疲労が生じる。机のスペースは、十分（1㎡以上）に確保する。オフィス全体の整理整頓、収納の改善へ組織的に取り組む。

職場のコミュニケーション

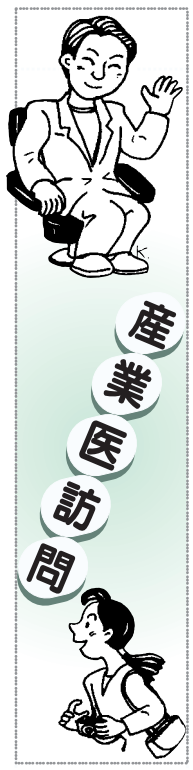
パソコン作業に没頭すると、まわりとの会話が減り、悩みを相談する機会も減る。悩み事を一人で抱え込めば、ストレスが増大してうつ状態になりやすい。新しいソフトウェアの導入時やパソコントラブル発生時などにサポートがないと、自信を失ってしまう。同僚や上司、産業医や衛生管理者など悩みを相談できる人を探す。リフレッシュ・コーナーなどを設けて、会話ができる環境をつくる。パソコン操作の研修の場、気軽に相談できる係など、組織的なサポート態勢を整える。

このアクション・チェックポイントは、産医研のサイトから簡単にダウンロードできる。早速取り組んでみたい。

疲労症状	改善アクション	不必要	必要	優先順位	改善例
眼が疲れる／首・肩・腕・腰が、こる・痛い	室内の温度・湿度、気流を快適に作業できるように調節する。				a. 空調
	画面の位置や明るさなどを見やすいように調節する。				b. ディスプレイ
	長い時間連続してパソコン作業をするのではなく、リフレッシュする時間を設ける。				c. パソコン作業時間
	マウスやキーボードなどの入力機器を身体から適切な位置に配置する。				d. 入力機器
	自分の体格に合うように、椅子と机の高さを調節する。				e. 椅子と机
	パソコン機器を置く机の上や下にある書類や物を整理整頓する。				f. 作業スペース
精神的に疲れる	周囲の人とコミュニケーションをとるようにする。				g. コミュニケーション

パソコン利用のアクション・チェックポイント（http://www.niih.go.jp/）

まず、あなたが普段どのようにパソコン作業をしているかを思い出してください。その中で改善が必要だと思うことはありますか？上の表（アクション・チェックポイント）には、一般的なパソコン作業の改善アクションが書いてあります。すでに改善されている場合または改善の必要のない場合は「不必要」の□にレ印を、改善が必要な場合は「必要」の□にレ印を記入してください。そして「必要」に印をつけた項目のうち、優先度が高いと思う順に「優先順位」に番号（1，2，3･･･）を記入してください。



▶▶56◀◀

万有製薬健康管理センター長　川名一夫 氏

1　あなたの産業医歴は？

私は平成4年に産業医科大学を卒業した後に、卒後コースである産業保健修練コースに入りました。最初の2年間は国立東京第二病院で臨床の研修をし、その次の1年間は新日鐵君津製鐵所で見習い産業医として、宮本先生と大久保先生（現東大）にご指導いただきました。その後の2年間は大学に戻って修練コースを終え、専門医を取りました。

将来の進路として産業医を具体的に考えるようになったのは、卒業して働くようになってからです。病院で患者さんの診療に当たっていたときには、病気の早い段階で受療行動がとれた人たちと、どうしてこんなになるまで放置していたのかと思うような人たちでは、職域での健康管理のあり方が違っている印象を強く持ちました。それで、職域の健康管理の重要性を実感するようになりました。

それと、産業医として現場での経験を積んだ母校の先輩たちが、さまざまな場面で指導してくださったことも、進路を決めるに当たって大変参考になりました。

このような経過の中、修練コースを修了して産業医を求めている企業を探していた時に、松下電工産業医の伊藤先生から、「万有製薬が健康管理部門を新しく立ち上げるとのことだが、応募してみないか?」とお声をかけていただきました。〝新しく立ち上げる〟ところに魅力を感じて、面談をお願いし、平成9年6月1日付けで採用してもらいました。立ち上げがどれほど大変かはその後いやというほど感じるわけですが、若気の至りでありました。

2　あなたのやりたいこと、今、取り組んでいることは？

当社の健康管理部門は平成7年12月に設立されたのですが、当初は常勤の保健師1名と、慶応大学の小川教授が非常勤の産業医をお引き受けくださってスタートしました。しかし設立当初から、会社はゆくゆくは専属産業医を置く予定でいたようで、そこに私が採用されたわけです。

産業医としての最初の仕事は、健康診断の形を作ることでした。当時社員数が3000人程でしたが、その半数が営業職で全国に散在している、そのうえ転勤が非常に多い、しかし、受診管理もデータ管理もされていないに等しい状況で、受診率は40％足らずでした。また、在職中の死亡データをみても、健康診断だけでもやっていれば予防できたケースがかなりあるように思えました。そこで、この状態をまずなんとかせよというのが、出社初日に社長から与えられた業務命令となりました。

初めの数年間は健康診断のデータをまとめるのも大変でしたが、最近ようやくヒト・モノ・カネそして情報管理の点から健康管理体制が一段落してきたところです。その成果と言っていいかどうかはわかりませんが、2次検査まで徹底的に受診いただくようになってから、在職中の死亡は特殊な疾患を除いてなくなりました。

しかしこれからは、個別の事例でわれわれの活動を認めてもらうだけでなく、健康管理部門の役割自体が、会社の一つの機能としてより認知されるような仕組みを模索したいと思っています。たとえば経営学的な考え方の基礎を勉強して健康管理の方法論へ応用していくとかですね。というのは、企業の健康管理をやっていく中で、医学・保健学からのアプローチだけでは、問題解決に限界があることを痛感するからです。労働をベースに生じた健康問題は、労働をベースにして解決する方がより本質的な場合もありますから。

この意味で、過重労働対策は良い例になると思います。業務に伴い過重労働という状況が起こるわけですから、その解決策は健康管理部門だけでは出てきません。やはり、企業を動かしている人たちの考え方を勉強して、ではどういう解決法が業務管理上からも健康管理上からも妥当なのか探ってみたいです。一言で言えば、僕ら産業医が目指すのは、会社にとっても社員にとってもハッピーな状態、ですからね。