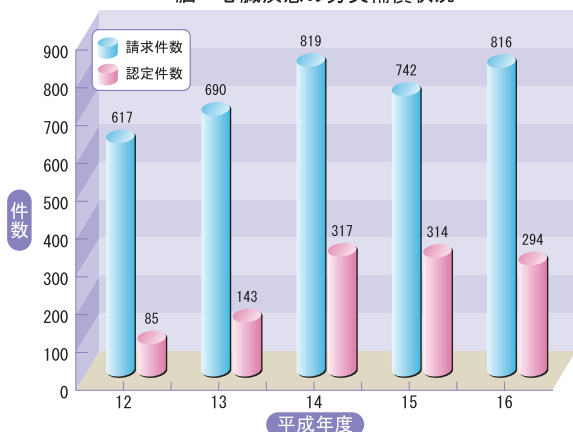


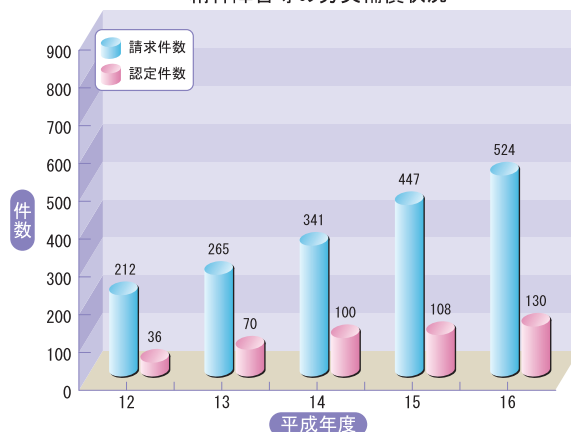
第16号

発行日／平成 17 年 9 月 30 日 発行所／独立行政法人産業医学総合研究所 発行責任者／荒記 俊一
〒214-8585 神奈川県川崎市多摩区長尾 6 丁目 21-1 TEL 044-865-6111 FAX 044-865-6116
ホームページ <http://www.niih.go.jp/>

脳・心臓疾患の労災補償状況



精神障害等の労災補償状況



脳・心臓疾患及び精神障害等の労災補償状況（産医研ニュース編集委員会作図）

巻頭言

厚生労働省労働基準局

安全衛生部長 小田 清一



現在の我が国の労働災害、職業性疾患の発生状況について、死亡者数は長期的には着実にその数を減らしており、平成16年は1,620人と過去最少となりましたが、今なお多くの尊い人命が失われています。重大災害の件数は近年増加傾向にあり、最近も我が国を代表する企業において社会的影響の大きな事故が頻発しています。また、依然として全疾病者数の約6割を占める腰痛等の負傷に起因する疾病や、じん肺症等の職業性疾患は後を絶たず、石綿による肺がん、中皮腫は近年増加しており、有機溶剤中毒、一酸化炭素中毒、酸素欠乏症等の災害も繰り返し発生している状況にあります。

さらに、一般定期健康診断の結果、脳・心臓疾患につながる所見を始めとして何らかの所見を有する労働者の割合は増加を続けており、平成16年は47.6%に上っています。労働時間が長短二極に分化している中で、脳・心臓疾患に係る労災認定件数は、年間300件前後と高い水準で推移し、減少傾向が見られません。また、仕事や職場生活に関する強い不安、悩み、ストレスを感じる労働者の割合は6割を超えており、業務によるストレスなどにより精神障害を発症する事案は年々増加し、平成16年度には自殺を含め130件が精神障害等として労災認定されています。また、現在、アスベストによる健康被害が社会的に大きな問題となっていますが、今後も石綿を使用し

た建築物等の解体等の作業の増加が予測されており、当該作業による労働者の石綿ばく露が懸念されています。

このように、近年においては、腰痛やじん肺等の従来からの職業性疾患に対する対策に加えて、過重労働による健康障害の防止対策、メンタルヘルス対策等の充実強化が重要な課題となっています。

このような状況に対応するべく、過重労働による健康障害防止対策・メンタルヘルス対策の充実強化を図るため、新たに、一定以上の長時間労働を行った労働者に対して、メンタルヘルス面にも留意した医師による面接指導の実施を義務づけることなどを内容とする労働安全衛生法の改正法案を先の通常国会に提出しましたが、結果的に成立に至らなかったことについては、非常に残念であると感じています。しかし、このような労働者の安全や健康に関わる問題については、早急かつ確な対処が強く求められおり、できる限り早期に法案を再提出し、その内容の実現を図ることとしています。

また、このような安全衛生行政の展開に当たっては、過重労働、メンタルヘルスなど社会的にニーズの高まっている分野をはじめとして、労働者の健康の保持増進及び職業性疾患の病因、診断、予防等に関する専門的な知見の集積が極めて重要です。この観点からも産業医学総合研究所をはじめ関係機関における調査研究の一層の充実を期待しています。

最後に、来年4月、産業医学総合研究所は産業安全研究所と統合される予定です。新法人においては、これまで蓄積してきた産業医学に関する調査研究をさらに深化・高度化させるとともに、工学分野との学際的な研究に積極的に取り組み、研究成果の質的向上が図られることを大いに期待しています。

中日 21 世紀公衆衛生国際シンポジウム

国際研究交流情報センター長 澤田 晋一

中国安徽省合肥市は、三国志ゆかりの地です。また宋時代の名判官であった包拯と1957年度ノーベル物理学賞を受賞した楊振寧博士を輩出した地、そして現在は中国科学技術大学や中国科学院のある科学技術の地として知られる緑豊かな美しい都市です。その郊外にある白亜のホテルで、2004年8月19日～21日の三日間、中国安徽省科学技術協会と産業医学総合研究所の主催による標記の国際シンポジウムが開催されました。大会長は中国三聯職業技術学院の金会慶院長、副会長は産業医学総合研究所の荒記俊一理事長でした。また後援機関は国連の事務総長オフィス、WHO、ILO、中国厚生省、中国工程院医工学部門等でした。公用語は英語でした。

会議は荒記副会長の開会宣言と、それに続く司会の下で、金会長と各後援機関から祝辞が述べられ、続いて出席者全員の記念撮影が行われました（写真1）。オープニングセッションでは、大会名誉会長の王正国中国工程院院士による交通事故の予防対策、金会長による中国の交通事故の疫学研究、および荒記副会長による日本の21世紀労働衛生研究戦略に関する3題の基調講演が行われました（写真2）。



写真2：荒記俊一理事長の基調講演

シンポジウムでは、中国と日本を代表する専門家を中心として以下のセッション順で最新の研究成果の特別講演と情報交換が行われました。

1. AIDS. HIV/AIDS：21世紀公衆衛生への最大の挑戦（木原正博京都大学教授）、HIV/AIDS：中国における潜在的流行（張孔来中国政府AIDS予防治療専門家委員会委員長）、東京都のAIDS対策（増田和貴東京都健康局医師）。

2. SARS. 2003年と2004年の中国におけるSARSの突発（烏正北京協和医科大学教授）、日本の感染症対策：



写真1：シンポジウム出席者の記念撮影

SARSの教訓（重松美加国立感染症研究所主任研究官）、2003－2004の北京におけるSARSの流行と対策（梁万年首都医科大学教授）、SARSコロナウイルスの新しい検出法（森田公一長崎大学教授）、東京都のSARS対策（増田東京都健康局医師）。

3. 疫学・地域保健. 疫学の公衆衛生における役割（吉村健清日本疫学会理事長）、日本のガン発生率と死亡率（古野純典九州大学教授）、日本の健康保険制度の発展経緯と課題（小林廉毅東京大学教授）、保健サービスのコストと質（今中雄一京都大学教授）。

4. 環境保健. 職業・環境医学における化学物質の非顕性健康影響（横山和仁三重大大学教授）、マレーシアの農薬中毒（Rusli Bin Nordinマレーシア科学大学教授）、有機リン農薬曝露による催奇形性と発生毒性（田英上海第二医科大学教授）、職業性温熱ストレス評価の国際動向と課題（澤田晋一産医研主任研究官）、化学物質の健康影響の個人差と遺伝子多型（王瑞生同主任研究官）、欧州における筋骨格系障害の筋電図学的研究の動向（上野哲同研究員）。

5. 産業保健. 防塵マスクの国際基準（明星敏彦同主任研究官）、職業性振動障害の予防戦略（前田節雄同主任研究官）、オゾン層破壊物質代替品による健康障害予防の国際協力（久永直見同国際センター長）、マレーシア製材工場労働者の肺障害の予防対策（Lin Naingマレーシア科学大学副教授）、職業性ストレスの予防対策（原谷隆史産医研研究調整官）、鉛中毒の最近の症例（北村文彦同研究員）。

最近のグローバリズムとナショナリズムの潮流が産業保健・公衆衛生分野での国際貢献の必要性を益々増大させている時代状況の中で、中国で本会議を主催したことは、今後の東アジア地域でのこの分野の国際研究協力の大きな布石となったと思われます。

平成17年度研究所一般公開

一般公開担当部長 三枝 順三

本年も科学技術週間に合わせて4月24日（日）に研究所の一般公開が午前と午後の2部構成で実施されました。各回とも、歓迎の挨拶と研究所の概要説明に続いて、「職場のストレス」と「電磁場は身体に悪いの？」の2題の講演を聞いていただき、その後に工学実験施設、音響振動実験施設、電子顕微鏡室、人工環境室の各実験施設を見学して、最後に食堂に設営した体験コーナーで、お茶を飲みながら、心音聴診、サーモグラフィーによる体表温度の観察、コンピューター使用時のチェックポイントと人間工学的対応を考えたパソコン用キーボードや椅子の体験、組織標本の顕微鏡観察、エアロバイクの体験などをしていただき、併せて研究成果のポスター展示もご覧いただきました。

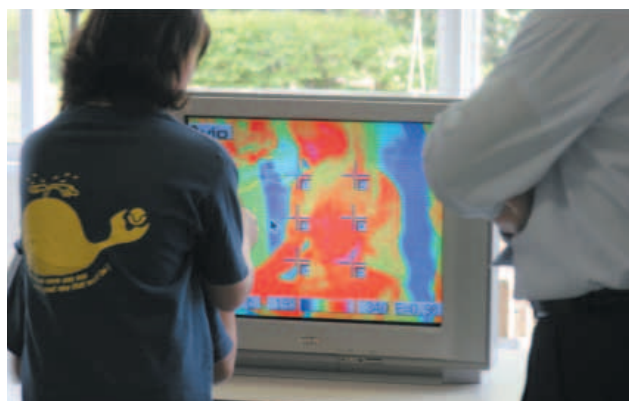
当日は天候にも恵まれ、午前と午後で合計156人（事前未登録の16人を含む）の方に参加していただき大盛況でした。想定をはるかに超える多くの方々に来ていただくのは主催者として非常に嬉しいことでしたが、講演会場の研究本館会議室の収容定員を超えそうな勢いで、悲鳴を上げるような状態でした。今回の一般公開に参加された方の約80％は御近所（川崎市多摩区・宮前区）の方でしたが、埼玉県や東京都等の遠方から来られた方もいらっしゃいました。また、今年以前の一般公開にも来られた“リピーター”の方が少なくなく、当研究所で実施している研究に関連した講演に興味を持たれ前回とは異なる内容であることをポスターで知って再度来られた方や、前回見ることができなかった施設を見学するのが目的で来られた方々でした。

本年も来場された皆様にアンケートをお願いしましたが、お答えいただいた90％以上の方が「講演はとてもわかりやすく、各施設はくわしく説明してもらい興味深く、体験コーナーは面白く、楽しかった」とお答えくださり、主催者としては非常にうれしい結果で安堵いたしました。中には「年に2回くらいの公開」を希望される方もいらっしゃいましたが、業務上の制限もあり残念ながらご希望に添えない状況です。また「地道な研究を続けていることをもう少しPRして良いのではないか、研究所を身近に感じられるようになりました」とのコメントもいただき、嬉しい限りでした。一方、参加者が多かったこともあり「移動がスムーズに行かなかった、各部署の時間が短すぎる、実験設備で体験したかった」などの苦言も頂戴しました。また、リピーターの方か

らは「施設見学が昨年と同じであったので、異なった施設の見学をしたかった」とのご指摘もありました。これらのご意見を反映して、来年度以降の一般公開運営を改善させていただきます。また、来年度からは産業安全研究所と統合され新組織に改変されますので、心機一転、新たな試みも含めて一般公開の準備を心がける所存ですので、乞う御期待、皆様の御来場をお待ち申しあげます。



体験コーナー（防じんマスクの密着性試験）



体験コーナー（サーモグラフ）



講演の様子

研究トピック ストレスを感じる人と 感じない人の差はどこにあるのか？

1

作業条件適応研究部 大塚泰正

ある日、あなたの上司から、「今度の会議では君に説明を担当してもらうよ」と言われたとします。皆さんはどのように感じて、どんなことをするでしょうか？

ある人は、「それは大変だ」と感じて、一生懸命説明のための資料作りに励むかもしれません。またある人は、「ああ、いつものことだ」と感じて、とりあえず目の前にある他の仕事に取り組み続けるかもしれません。人間は、同じ環境や状況に置かれても、それをどのように認知するかによって、ストレスを感じたり、感じなかったりするのです。

人間が物事を認知するときには、いろいろなものから影響を受けます。例えば、説明する内容についての知識の有無、会議に参加する人々の顔ぶれ、今までの説明経験の有無、自身の性格などです。人間の認知と行動には深い関係がありますので、認知が多様であれば、当然ながら要求に対する取り組み方も多様になります。心理学の分野では、ラザラスという研究者が、この認知と行動の連鎖に注目して、図のようなストレスモデルを考えています。ラザラスによれば、心理的負荷を与える可能性のある刺激（潜在的ストレス）を体験すると、人間

はそれが自分にとって負荷がかかるかどうかを主観的に判断することになります。この過程は認知的評価と呼ばれ、もしその人がその刺激をストレスフルだと認知すれば、「困った」、「どうしよう」といった嫌な気持ち（急性ストレス反応）が生じます。このような嫌な気持ちが発生すると、人間はその嫌な気持ちを何とか解決しようと様々なことをします。このときの解決方法にも、「残業してでも早めに準備を終わらせよう」、「酒でも飲んで気を紛らわせよう」など、様々な種類があります。この過程をラザラスはコーピングと呼び、成功すれば人間はそのストレスを乗り越えることができます。しかし、うまく解決に至らないときには、毎日憂うつな気持ちになったり、休みが増えたり、時には種々の疾患の発症に繋がったりすることもあります。

ストレスの素はどこにでもあります。しかし、自分の心持ち一つで何とかなることも実は結構あるのです。

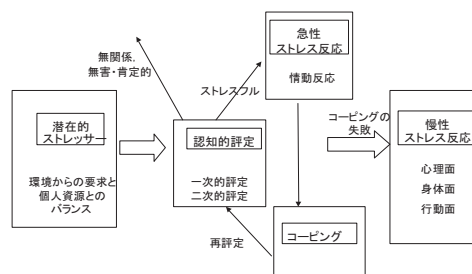


図 心理学的ストレスモデル

研究トピック 産業医学総合研究所における アスベスト関連研究

2

作業環境計測研究部
主任研究官 篠原也寸志、部長 森永謙二

産業医学総合研究所で行われてきた、アスベスト及び繊維状物質に関する研究は、分析的・実験的研究を中心に、繊維状エアロゾルの研究、疫学的研究まで含めると多岐にわたりますが、ここでは、微量試料中のアスベスト分析に基づく生体影響評価の研究、環境試料中のアスベスト分析に関連した研究に焦点を合わせて成果の一端を述べてみます。

国内のアスベストばく露状況を把握し、環境中の低濃度アスベストまでを検出・計測するには、分析電子顕微鏡による客観的データを提出することが重要でした。このために必要な分析試料作製法、計測手法の検討が進められました。ここで確立された方法を使い、生体内ばく露評価分析から、アスベスト種と発がん性の関係、量－反応関係が明らかとなり、クリソタイル（白石綿）単独ばく露による中皮腫症例の確認、クリソタイルの体内移動性、旧石綿鉱山付近の環境ばく露の状況なども明らかとなりました。また環境試料の分析結果から、道路沿い、アスベスト鉱山・工場、採石場周辺などでの、アスベスト濃度・分布状況が明らかとなりました。

アスベストその他の繊維状物質による有害性の程度を検証する細胞・動物試験も実施されました。有害性を説明する仮説として、細く長い繊維が体内に長く滞留すること、が提唱されていましたが、検証試験を行うために、繊維サイズを調製し、十分に性状評価されたアスベストその他の繊維状物質の標準試料が準備されました。様々な手段を用いた性状評価技術は、アスベスト含有物質の定量分析にも活用されました。ベビーパウダー中のアスベスト分析、蛇紋岩中のアスベスト定量分析法など、注目を集めた成果も多数あります。

以上の研究内容をまとめると、生体影響評価に関連する研究として、①中皮腫・肺がん症例の組織内アスベスト分析、②細胞・動物試験によるアスベスト物性と毒性、病理機序との関係究明、③細胞・動物試験に適した実験試料の作製、があります。環境試料中のアスベスト分析に関連する研究として、①一般環境を含む低濃度アスベスト評価手法の開発、②アスベスト計測用標準試料の作製、③アスベスト含有物質の分析と定量手法の開発、があります。これらの成果は、アスベスト性状の正確な記載の必要性を認識した神山・興らの研究を中心に、研究所内外の医生物学系、理工学系研究者の理解と協力のもとに達成できたものといえます。この研究レベルを維持しながら、アスベスト関連研究を着実に前進させていくことが期待されていると思います。

**研究
トピック** 化学物質毒性の研究における
遺伝子改変動物の使用

3

有害性評価研究部 主任研究官 王 瑞生

化学物質による健康障害を予防するため、リスク評価を行なう必要があります。化学物質の使用者に対する疫学調査から得る有害性情報はリスク評価にとって非常に有用です。しかし、詳細な有害性情報（毒性のメカニズムなど）を得るため、動物実験を行わなければならない場合があります。

毒性メカニズムの解明の一環として、体内でどの因子が毒性発現に関与しているかを解析します。その際、種々の因子（代謝酵素、受容体など）の遺伝子を欠損させたノックアウトマウスが利用されています。例えば、ベンゼンばく露による細胞毒性と遺伝毒性は野生型の方がCYP2E1ノックアウトマウスより強く、CYP2E1はベンゼンの遺伝毒性や発がん性の原因となる代謝を一義的に支配していることが明らかにされました。

化学物質に対する感受性には個人差があり、その原因の一つは遺伝子多型です。この多型によって、遺伝子産物であるタンパク質の発現量や活性が大きく変わり、化学物質の体内代謝や毒性に大きく影響を与えることがあります。ゲノム解析の結果、哺乳類小動物とヒトは多くの遺伝子を共有していることが判明しました。ヒト相当遺伝子がノッ

クアウトされた動物はヒトの遺伝子多型のモデルとなり、化学物質の毒性発現における遺伝子多型の影響を解明するのに有力なツールの一つです。

哺乳類小動物はヒトと類似した生理機能を持っています。適当な動物を使用した実験から、ヒトに利用可能な情報が得られます。一方で、動物はヒトと異なる生理機能も持っているため、動物実験の結果はそのままヒトに応用することはできません。そのため、動物実験からヒトへ外挿する時、種差と個体差の不確実性係数が適用されています。

正確な種差の解明には動物とヒトの両方の材料を用いた研究が必要ですが、ヒトの組織を使用する研究は倫理的に困難です。しかし、最近、ヒトの遺伝子を導入した動物（遺伝子ノックイン動物）が開発されました。このような動物の使用により、化学物質の毒性発現における種々のヒト遺伝子の役割の解明が容易となります。

遺伝子ノックアウトまたはノックイン動物の使用は、化学物質の毒性のエンドポイントとメカニズムを同時に評価できる利点を持っています。毒性発現のメカニズム解明は化学物質リスク評価の高度化につながり、また、中毒の予防や治療にも重要です。

参考文献

Nakajima T, Wang RS, Ito Y et al. A Review of Hazardous Chemical Toxicity Studies Utilizing Genetically-Modified Animals—Their Applications for Risk Assessment. Industrial Health 43 (4), 2005.

**研究
トピック** 金属研磨作業に伴う粉じんばく露と
その対策に関する研究

4

作業環境計測研究部 主任研究官 小嶋 純

近年、じん肺新規有所見者数に占める金属研磨作業従事者の割合が高い状況から、厚生労働省が策定する第6次粉じん障害防止総合対策では「金属等の研ま作業に係る粉じん障害防止対策」を、重点的に措置を講ずべき具体的事項の一つに挙げています。この様な背景から、当研究所では平成17年度からの基盤的研究課題の一つとして金属研磨粉じんに係る研究を開始しています。

金属研磨作業（手持ち式または可搬式動力工具によるものは除く）は、粉じん障害防止規則において特定粉じん作業に分類されるため、同作業を行う作業場では測定（作業環境測定）と対策（局所排気装置の設置など）が義務付けられますが、この対策を講ずる際には金属研磨作業に特徴的な問題があると考えられます。具体的には、グラインダーのように高速で回転する砥石を用いて金属部材を研磨ないし研削する場合、吸入性の研磨粉じんは砥石が惹起する気流に乗じて搬送されることです。そして、この気流は研磨作業者の体躯正面～呼吸域に向けて吹き付ける傾向があり、当研究所の実験でも確認されています。従って金属研磨作業時の粉じんばく露を抑制す

るには砥石による気流を確実に制御することが重要で、当研究ではこの観点から効果的且つ経済的なフードの設置法を中心とした検討を行っています。なおこの研究成果の一部は、下記の参考文献1に挙げた論文で報告していますので、ご参考にして頂ければ幸いです。



実験風景

参考文献

1. 小嶋 純、電気グラインダーによる金属研磨作業時の粉じん曝露と対策、産衛誌 2005 ; 47 (3) : 119-121.
2. 小嶋 純、金属研磨作業による粉じん曝露とその対策、セイフティダイジェスト 2004 ; 50 (11) : 17-24.

研究
トピック

非常作業の個人ばく露濃度測定

5

作業環境計測研究部
主任研究官

菅野 誠一郎

工場内では、連続的に行われる生産作業のほかに保守点検作業、準備作業、サンプリング作業など短時間作業が行われています。このような作業でのばく露濃度を測定するためには個人サンプラによる測定が有効と考えられますが、有害物の発生源近傍での作業が多く、濃度の時間的、空間的な変動が大きい個人サンプラによる測定ではサンプラの取付け位置により測定値が異なる可能性があります。通常はサンプラを胸元または襟元に取り付けて測定を行いますが、これが口元の濃度とどの程度異なるかを、ダミーを用いて実験的に測定しました。



ダミーを一定の気流があるプッシュプル換気装置と同等の実験室の中に設置し、その両胸、両襟、及び口元、両耳脇に拡散型個人サンプラを取り付け、エタノールを入れたシャーレを蒸気発生源としてその前に置き、ばく露濃度を測定しました。また室内の定点の濃度を同時に

測定しました。測定時に、ダミーには作業者の模擬動作として水平方向の回転運動（およそ30度）または、腰部を中心とし上体の曲げ動作（およそ20度）を繰り返し行わせました。

蒸気発生源と作業者の間に測定点を設定することは現実には不可能ですので、作業環境測定のような定点測定の平均値はばく露濃度よりも常に低くなり、定点測定によりばく露濃度を推定することは困難なことがわかりました。また、ダミーの口元と両耳脇及び口元と胸及び襟の平均濃度比を比較すると、口元/両耳脇は、平均1.3、最大2.1、最小0.62、口元/（襟+胸）は、平均0.8、最大10、最小0.1であり、両耳脇にサンプラを取り付けるとばく露濃度に近い測定結果が得られることがわかりました。一方、発生源から5m離れた場合は、取付け位置による測定値の違いはあまり無いこともわかりました。実際の塗装、洗浄作業の測定でも同様の結果が得られています。

結論として、有機溶剤等を直接取り扱うなど有害物の発生源近傍の作業でのばく露濃度の測定では、個人サンプラの取付け位置による測定値の違いが大きく、胸元や襟元にサンプラを取り付けた場合、実際のばく露濃度と大きく異なる可能性があることがわかりました。両耳脇（写真）にサンプラを取り付けその平均値を測定すると、その測定値は口元の測定値の1/2から2倍程度であり、胸や襟の測定値よりばく露濃度に近い測定値を得ることができます。

■ GHS（化学品の分類及び表示に関する世界調和システム）が導入されます

企画調整部 研究企画官 宮川 宗之

「GHS」という言葉を聞いたことがありますか。家庭や職場で様々な化学品が使用されていますが、取扱いを誤ると爆発・火災が生じるものや健康に有害な影響を及ぼすものも含まれています。このような事故や健康障害の予防のためには危険性・有害性情報が適切に伝達されることが必要です。現在でも容器には危険性・有害性表示が行われていますが、もっと判りやすいものが必要でしょう。国際的な物流を考えると表示のための統一規格が望まれます。危険性・有害性を世界的に統一された基準によって分類し、分類結果にしたがってラベル表示等を行うGHS（The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals）が国際機関の協力によって作成されました。国連にGHSのための委員会が設置され、2003年には分類基準やラベル表示用シンボル等を定めたGHSが国連勧告文書となりました。国内では関係省庁が日本語訳を作成するなど導入準備を進めています。世界的な導入目標は2008年、日本を含むAPEC加盟国では2006年までの導入を目標としています。産医研では、有害性の分類基準を作成・修正するためのOECD専門家会議への参加や厚生労働省等関係省庁が実施している化学物質の分類作業などによりGHS導入に協力しております。GHSでは物理化学的危険性については火薬類・可燃性ガス等16種類が、健康影響及び環境影響については急性毒性・発がん性等11種類が規定されており、分類の結果に応じてデータシートを記載するとともに絵表示を用いたラベルによって効果的な情報伝達を目指します。国連文書や日本語訳はインターネットで無料入手可能です。

GHSで有害性を表示するために使用される絵表示の例

(1)	(2)	(3)
急性毒性（現行の毒物・劇物にほぼ相当する致死作用）	急性毒性（低毒性）・皮膚刺激性・眼刺激性・皮膚感作性	発癌性・生殖毒性・各種臓器毒性・呼吸器感作性、等

1. 国連文書：http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev00/00files_e.html（2003年版）

http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev01/01files_e.html（2005年改訂1版）

2. 日本語訳・解説等：厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/ghs/>

経済産業省 http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kokusai/GHS/index_GHS.htm

環境省 <http://www.env.go.jp/chemi/ghs/index.html>

新刊書紹介：WHO ブックレット

「職場における心理的ハラスメント—その認識を高めるために—」

(荒記俊一監訳：労働調査会、2005年、東京)

国際研究交流情報センター長 澤田 晋一

職場の心理的ハラスメント、特にモビング(Mobbing)が世界的に増加傾向にあり、労働衛生上重要な課題になってきました。モビングは「集団の一人あるいは複数のメンバーが個人(時には集団)に対してとる攻撃的かつ脅迫的な行動」と定義されています。世界保健機関(WHO)は、この問題への注意を喚起するために、2003年に小冊子を出版しました。本書はその全訳です。モビングの実態、正常な対立との違い、健康と生活の質に及ぼす影響、リスク要因、予防活動、早期発見と対処法などに焦点が当てられています。原書である英語版は既にイタリア語、フランス語、スペイン語に翻訳され国際的なベストセラーになっています。本邦では厚生労働省の

指導によりこの日本語版が記者発表され、広く一般社会に注意が喚起されたところです。労働衛生上の新しい問題への入門書として、わが国でも健康専門職、政策決定者、管理職、人事担当者、法曹関係者、労働組合、労働者の皆さんに読んでいただきたいと思います。



■ 第19回米国睡眠学会記

作業条件適応研究部 主任研究官 高橋 正也

本年6月20日から23日にかけて、米国コロラド州デンバー市にて開かれた米国睡眠学会に出席しました。学術振興会特別研究員の甲斐田幸佐君(現在、カロリンスカ・心理社会医学研究所に留学中)とともに、自然光ばく露の覚醒効果について成果を発表しました。

今回の学会では拝聴できた限り、睡眠不足に関する演題が多かったようです。睡眠不足は糖尿病リスクを高めることはこれまでに知られていましたが、シカゴ大学の研究チームは、2型糖尿病の方や耐糖能(=血液中の糖分の増加を正常に戻す働き)の悪い方が毎日3時間長く眠ることを1週間続けると、耐糖能は改善されるという実験結果を報告しました。糖尿病の管理には十分な睡眠が必要と言えます。一方、他の研究チームによれば、睡眠時間が同じでも、朝寝坊は夜更かしより、生体リズムを数倍も遅らせることがわかりました。睡眠の長さだけ

ではなく、就寝・起床の時刻にも留意することは、24時間化社会ではますます重要になるのでしょうか。

このような睡眠医学的成果を労働者の健康安全に向けて、どのように活かしていくか、私どもの課題と考えています。



会場となったコロラドコンベンションセンター

■ 新規採用研究員紹介

有害性評価研究部 デレック・スミス

本年度、任期付研究員として採用していただきましたデレック・スミスと申します。オーストラリアの出身です。今年3月までの約2年間、日本学術振興会特別研究員として産医研で仕事をしていました。現在は有害性評価研究部に所属していて、国際研究交流情報センターの仕事もしております。専門は産業衛生学です。現在の研究テーマは看護師と医師を含む医療従事者の健康問題に関する多国間比較研究(日本、オーストラリア、韓国と中国)であって、特に皮膚疾患、筋骨格系障害、ラテックスアレルギー、医療現場の針などによる鋭利器材損傷、

喫煙とストレスを中心に研究しています。日本に来てあっという間に4年がたちました。残念ながら日本語はまだ片言しか話せませんが、まわりの人が話している日本語はだいたい聞き取れるようになりました(漢字はやはり読めませんが)。日本の食べ物は、相変わらず寿司と刺身は好物であって、少しずつほかの日本料理も挑戦してみたいと思っています。産医研に所属している間に、もっと研究を深めて、将来優れた研究者になれるよう、そして産業医学の発展に貢献できるよう努力していきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

■ 10年の小括

前国際研究交流情報センター長 久永 直見

産医研では11年間、楽しく仕事ことができました。所員の皆様にお礼申し上げます。

研究所生活の一番の思い出は、「21世紀の労働衛生研究戦略協議会」事務局の仕事です。関係者は皆大変でしたが、私の場合は、相模大野のアパートに帰ってはい間に合わないことが多く、地階の風呂場横の実験室にしばしば泊まりました。難点は夕食で、懐中電灯を頼りに、等覚院の森を下り神木本町まで出かけていました。事務局業務は3年弱続きましたが、これは産医研ならではの仕事であり、やりがいがありました。他方、一番の心残りは、福田秀樹さんの大変な尽力で構築された労働災害のデータベースを用いた研究に十分取り組みなかったことです。これまた産医研でなければできない仕事であり、研究班員として事業所規模別比較等をしたかったのですが、詳しい解析まで手が届きませんでした。

私は本年4月より愛知教育大学保健管理センターに勤めています。法人化後、大学における安全衛生活動は改善していますが、多くの課題があります。産医研の研究成果を実務に活かすとともに、OBとして現場の情報を伝えることにより産医研の研究を応援できればと考えています。



■ 「労働衛生重点研究推進シンポジウム」開催のお知らせ

平成12(2000)年に策定された「21世紀の労働衛生研究戦略」を効果的に推進してゆくために、その翌年に独立行政法人産業医学総合研究所を事務局にして「労働衛生重点研究協議会」が組織され、昨年度から第II期の活動に入っています。

研究戦略の一層の推進を図る目的で、平成14年度に創設された厚生労働科学研究費補助金・労働安全衛生総合研究事業の研究課題の研究成果を、本協議会が主催する公開シンポジウムとして、労働衛生分野の研究者・実務関係者ほか、働く人々の健康に関心がある方に公開します。

日時 平成17年11月18日(金) 10:00-17:00

場所 女性と仕事の未来館(東京都港区芝5-35-3 JR山手線田町または都営三田線浅草線三田)

申込 参加無料。参加ご希望の方は、電子メールかファクスで事前にご連絡ください。

連絡先 独立行政法人産業医学総合研究所内「労働衛生重点研究協議会」シンポジウム担当(平田)

電子メールアドレス sympo2005@niih.go.jp

ファックス 044-865-6124

詳細は、産医研ウェブサイト <http://www.niih.go.jp> をご覧ください。

■ 労働衛生重点研究推進協議会課題登録のお願い

作業環境計測研究部 主任研究官 小嶋 純、部長 森永謙二

労働衛生重点研究推進協議会では研究課題登録をお願いしています。その目的は、労働衛生研究を推進し、①国民的理解を得る為の広報を行う、②研究機関・研究者に広報を行い、研究への協力を図る、③研究機関の機能充実を図り、相互連携を進める、④教育研究機関、企業間等の交流を進め人材育成を図る、⑤情報システム等の研究支援体制の整備、共同研究や施設共同利用の促進を図る、⑥優先研究課題の進捗状況や新たな課題を把握し、次段階への方向を示す、等です。皆様のご理解とご協力をお願い致します。登録には http://www.niih.go.jp/jp/senryaku/kadai_touroku.html をご参照下さい。

■ Industrial Health原稿募集

編集事務局 高橋正也

労働衛生の研究と実践から得られた成果は、国内外のより多くの人々に共有されることが大切だと思います。皆さまにはIndustrial Healthをそのような場としてご利用いただけないでしょうか。本誌を魅力的にするのは、皆さまがお持ちの貴重な成果です。また、本年の特集号では1号の睡眠に続いて、3号で振動を取り上げます。質の高い論文をできるだけ早く、多く掲載できるよう、今年度から、より充実した編集体制で臨みます。本誌に対するご質問、ご意見、ご要望等がございましたら、メール(info@niih.go.jp)等でご遠慮なくお知らせ下さい。皆さまからの積極的なご投稿を編集委員会一同、お待ちしております。

■ 労働衛生重点研究推進協議会より

労働衛生重点研究推進協議会事務局

複雑化、多様化している21世紀の労働衛生問題を解決していくには、広範な研究者の力の結集と研究資源の有効活用が必須条件であり、そのためには優先度の高い研究課題から確実に研究を進めていく必要があります。こうした戦略に基づく研究の展開を目指し、1998年には「21世紀の労働衛生研究戦略協議会」が組織され、2010年までに優先的に取り組むべき重点3研究領域とそれに含まれる18優先課題および研究展開のための方策を提案しました。引き続き、2001年にはこの研究戦略を効率的に推進することを目的とした「労働衛生重点研究推進協議会」が組織され、現在は主に以下の推進事業に取り組んでいます。

18優先課題に係わる国内の研究実施状況調査

1. 研究ネットワーク作りのための研究者および研究課題登録リストの作成
2. 全国の研究機関・大学等で外部の方が利用可能な研究施設および設備リストの作成
3. 21世紀の労働衛生研究戦略の実施と展望に関するシンポジウムの開催

これらの資料等は当研究所のWebページにて公開しておりますので是非活用して下さい。ご意見等がございましたら info@niih.go.jp までお願い致します。

■ 特許・学会賞

特許(特許庁公開 平成17年7月21日現在):

特許1623600 往復流または脈動流を形成する方法及び装置

特許3629512 微粒子分級装置及びその方法

特開2004-257706 プッシュプル型換気装置及び補助気流発生装置

特開2004-268107 遠隔操作型粉塵除去装置

特開2004-275638 防毒マスク及びガス吸収剤の残存能力表示装置

特開2004-329670 姿勢補助装置及びその使用方法

特開2005-134346 赤外分光分析用試料ホルダー及び赤外分光分析方法

特開2005-192762 涙液蒸発量測定器(株式会社スキノスとの共同出願)

学会賞: 三浦伸彦 第5回メタロチオネイン研究会研究奨励賞
メタロチオネイン欠損による遺伝子発現変動 平成17年9月

編集後記 本号作成中に、アスベストによる健康被害が多発していることを企業が公表し、アスベスト問題が社会の大きな関心を集めることとなりました。改めて労働衛生研究及び対策の社会的な重要性を痛感しています。技術革新・職場環境の変化・労働人口の高齢化等に伴って、働く人々に様々な健康・安全問題が生じている可能性があります。しかし、未知の問題の重要性を予測し、科学的に影響を評価し、更に生産性と健康・安全のバランスの上に立った適切な対策を作成・実施することは簡単ではありません。地道な研究努力を集積していく必要があります。本年度より、産医研ニュースの編集・事務に大きく関わることになりました。ご協力・ご支援よろしく願います。(岩崎健二)

産医研ニュース編集委員会 (info@niih.go.jp)

編集委員長 本間健資 副編集委員長 岩崎健二・澤田晋一

編集委員 安彦泰進・小野真理子・佐々木毅・鈴木 亮・須田 恵・中島淳二・中西良文・古瀬三也・毛利一平