

日本産業衛生学会
近畿地方会ニュース

発行所 日本産業衛生学会近畿地方会事務局
 (事務局 藤木幸雄)
 〒571 大阪府門真市殿島町7番6号
 松下産業衛生科学センター内
 FAX 06-902-2019
 発行責任者(地方会長) 堀口俊一

1997年あけましておめでとうございます



早春賦(京都清水寺)

(写真提供 阿部源三郎会員)

新年を迎えて

近畿地方会長 堀口俊一

会員の皆様方、明けましておめでとうございます。私ども近畿地方会では、昨年5月の総会において、産業医部会と産業看護部会の、それぞれの設立趣意と規約が承認され、役員が決定しました。地方会での両部会の発足は全国に先駆けるものであり、その活動も展開してきています。すなわち、第1回近畿産業医・産業看護部会協議会が8月に「メンタルヘルスケア—人間的職場環境をめざして—」をテーマとして開催されました。今回も第2回の協議会の企画が期待されています。また、両部会それぞれの活動もなされてきているところです。会員ともども、その発展に努めて行こうと思っています。

今年は5月16日に大阪(場所未定)で総会、11月15日に神戸大学住野教授を学会長として第37回学会が開かれる予定です。震災で1年、順番を遅らせた神戸での開催は復興も進んでいる現在、会員の日ごろの研鑽の発表と親睦の場として、多数の会員のご参加を願っています。

私事にわたりますが、昨年7月に学会に設けられた「倫理問題検討小委員会」の委員長

を引き受け、これまで2回の委員会を持って、討議を進めております。会員の皆様からのご意見をお聴きする機会があると存じますが、その節はよろしく願いいたします。いまひとつは、勤務先の中災防・大阪労働衛生総合センターで国際協力事業団(JICA)からの委託による「作業環境改善技術コース」を引き受けることになり、10カ国から各1名の研修生を受け入れて、1月から3月まで、研修を実施することになりました。一部の会員のご協力をすでにお願しているところです。

改選されました評議員、幹事・理事等の運営によります近畿地方会の活動は第2年目に入ります。引き続き、会員の皆様方のご協力をお願いするとともに、ご健勝を祈念して、年頭のご挨拶といたします。

第36回近畿産業衛生学会を開催して

学会長 徳永 力雄 (関西医大・衛生学)

第36回近畿産業衛生学会が、大阪府守口市の関西医科大学において開催されました。本来は、兵庫県が開催の順番に当たっておりましたが、阪神大震災の影響で来年に延ばすことになり、代わって私どもがお世話させていただきました。当日は、天気にも恵まれ、午前9時15分から午後5時まで予定どおりに学会を進行させることができました。これもひとえに、会員の皆様の熱意とご協力の賜と、心から御礼申し上げます。参加者は、245名(うち非会員61名)、昼食懇親会参加者は102名でした。

ご承知のように、一般演題は35題に上り、午前中は2会場に分かれて1題10分という短い時間での発表・討論となりました。しかし、演者および座長ならびに参会者の協力でほとんど遅れることなく、活発な討論の中でスムーズに進行しました。その発表内容と討論の様子は、各座長の先生方のまとめをお読みいただいて、記憶を新たにしておさめれば幸いです。

一般演題の発表では、特殊な内容に限りスライドを使用していただきましたが、その効果はどうだったでしょうか。実は、会員へのスライド使用についての案内が不十分・不親切でご迷惑をおかけした方もいると思います。幹事会と演題申込み案内の時に、症例写真などスライドが特に必要な場合に限る、とお断りしたつもりでしたが、徹底されずに失礼いたしました。また、抄録集をB5版からA4版に変更すると共に、必要により2頁以上の抄録も可としました。演題数が現状の程度であれば、印刷代が特に負担とはなりませんので、抄録の内容が散漫になりさえしなければ、2頁前後の方がスライドの役目も兼ねて利用しやすいだろうという気持ちでした。今後のことは次の方がさらにご検討いただければと思います。

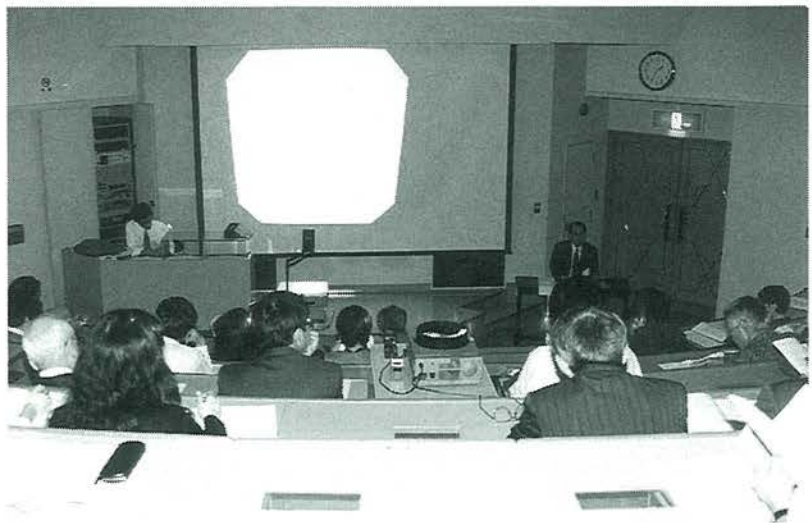
昼食懇親会は、狭い会場で十分にくつろげなかったかも知れませんが、周辺の食堂事情と夜の懇親会との比較の意味もあって企画しました。ご感想をお聞かせ下されれば幸いです。

評議員会に続いて特別講演の前に予定していた地方会長のご挨拶と学会長挨拶は、私の不手際で飛ばして進んでしまいました。誠に申し訳なく深くお詫びいたします。

午後のプログラムは、ISOと作業管理に焦点を当てた特別講演とシンポジウムでした。最近の産業保健を取り巻く環境は著しく変化していますが、特に成熟期を迎え

た先進諸国においては、当面する労働衛生の課題が従来の典型的職業病等の健康管理対策から作業環境・作業方法・作業組織の適正化、高齢者・女性・障害者等にも配慮したより人間の生理に適合した快適労働環境の方向が指向され、人間工学や行動科学、心理学、など学際的領域での問題解決が重要視されております。このような状況を踏まえて、今回は敢えて、国際基準と作業管理の問題に時間を割きました。幸いにも最適の演者の先生方により、言葉の定義等の基本から国際的な動向、上肢作業・VDT作業・腰部負担作業などの具体的な問題に関連づけた多彩な問題提起が行われ、示唆に富んだ討論が行われました。午後のお席者は、認定産業医研修受講者も含めて約100名で、1階のロビーのテレビ席でも最後まで熱心に聴講されていました。

会の運営には、中災防大阪センター、関西医大公衆衛生学教室、並びに地方会看護部会や事務局の方々に大変お世話になりました。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。本年の富山での全国総会と神戸での37回地方会が、一層の盛大に開催されますことを祈念して御礼の御挨拶といたします。



おわび

去る、平成8年11月9日に行われた第36回近畿産業衛生学会において、午後のプログラムの冒頭に予定していた、堀口俊一地方会長の挨拶、並びに学会長挨拶が、運営の不手際により行われませんでした。会員各位に大変ご迷惑をおかけしましたことを、謹んでお詫び申し上げます。

第36回学会長 徳永力雄

第36回近畿産業衛生学会

特別講演

座長 徳永力雄（関西医大・衛生学）

特別講演は、13時40分から1時間、「ISOシステム規格と認証新時代の到来」と題して、大阪大学名誉教授石谷清幹先生によって行われた。会員外からお迎えした演者の石谷清幹先生は、東京大学工学部（機械）のご出身で、川崎重工業を経て1947年から大阪大学工学部機械工学科に奉職され、1982年に教授を退官された。1988年に政府がいわゆる土光臨調を発足させ規制緩和等の議論を開始した折に、ISO関係の諮問委員会の委員を務め、さらに学際団体の第三者検査機構研究会を組織してその会長の任についておられる。いわばわが国の今日のISO関連の政策決定の一端を担われた方として、この日の特別企画に最適の先生であった。講演内容の詳細は、当日の抄録に詳しく掲載されているが、講演の概要はおおよそ以下のものであった。

氏は先ず、流通の場には供給者と購入者（あるいは生産者と消費者・売り手と買い手）の2者があり、公正な取引になるためには商品の情報が共有できること、その基本として検査・試験が必要となった過程を論じられた。そして生産・供給過程の標準化の規格と購入・消費過程の規格があること、当初は規格の機密性が高かったが、規格を公表することがむしろ双方の利益につながることを認識され公開・共有につながってきたことを、会社や官庁・軍を例に説明した。特に、公共の安全にかかわる場合は、第三者による認証の意義と必要性が生じ、今日のISOの制度が生まれたこと、品質保証の分野が出発点であること、品質の各個の細部ではなく多様な購入者と供給者に共通に要求されるものを「顧客の満足を達成する水準」として「供給者側の能力を証明する/品質に対する姿勢を証明する規格」を目標としたことによって普遍性と世界的な支持を得ていること、日本は官庁の検査の影響を強く他国に比して遅れていること、認証機関の役割と第三者性の重要性、品質規格であるISO9,000の他に環境破壊防除を目的とするISO14,000や安全衛生に関する規格に発展していること、今後の展望、などについて、概念と用語の定義を強調しながら解説された。このような大きな問題を扱うには、時間が不足していたが、我々の今後の産業保健活動と密接に関連していることが認識され、大変参考となる貴重な講演であった。

シンポジウム

座長 中迫 勝（大阪教育大学・人間科学）

作業の快適化のための人間工学的基準と作業管理

作業の快適化のための人間工学的基準と作業管理を主題に「上肢の快適化に関する国際規格—ISOにおける取り組みを中心に—」（名古屋市立大、井谷 徹）、「キーボード作業の快適化と作業管理基準」（大阪教育大学、中迫 勝）、「実効的な作業管理の推進について」（トヨタ自動車、小出 勲）の3つの演題が発表された。

井谷は、ISOの組織と活動、ISO規格の考え方を紹介し、ISO規格としての作業関連運動器疾患予防策としての人間工学的基準の問題点と今後の課題について述べ、作業姿勢、反復動作、作業に必要な筋力等の人間工学的基準化は動きやすい作業条件を確保する作業改善のガイドラインとして重要な役割を果しうが、作業関連疾患予防対策としては人間工学的基準だけでは不十分であり、さらに労働負担軽減策として労働時間等を加味した基準の必要性を提唱した。

中迫は、キーボード関連作業にかかわる人間工学的基準について健康障害の予防の観点から人間工学的基準を積極的に導入したISO9241と米国の人間工学的予防基準（案）を紹介し、今後の健康障害の予防対策としての人間工学的基準と休憩時間のあり方を示した。人間工学的基準化の動向は、健康障害の予防や快適作業の基準を考える上でも今後の重要な課題であることを強調し、ISO規格を基準にしたキーボードの快適評価の事例を示した。

小出は、コイルの開発した機能評価法からトヨタ自動車の製造組立の作業実態に合わせた労働負担の評価法として考案されたトヨタ式機能評価法と生産技術部門における労働負担軽減策としての自動化、設備改善等のための工程の事前評価法としての「TVAL」を紹介した。上肢等の健康障害予防策としての活用事例とこの評価法の有効性を強調した。また人間工学的基準や年齢要素を加え、「はたらきやすい」職場の評価法としての活用を期待できるとした。

人間工学的基準の考え方は、個人差に対する配慮に欠け、個人差と労働負担との関連について多くの検討が必要であること、人間工学的基準の導入は作業の「余裕」を除去することにもなり、今後の疲労や健康障害の予防策としての休憩時間の再考も必要であることが研究課題として挙げられた。

一般演題まとめ

座長 中村俊子（松下産業衛生科学センター）

101：企業内健康教育の実践効果（第1報）（岡田 章，丸紅・大阪本社・健康管理室），102：特に産業衛生からみた健康測定の効果（高橋達夫ら，滋賀保健研究センター）

101は非薬物療法軽症有疾病者を対象に健康教室（講話と運動指導）を開催し，週1回30回以上のトレーニング修了者106名と，健常者で自主的に運動を実施している101名とのトレーニング前後の自覚症状の変化を検討した結果，健康教室受講者の方に顕著な食習慣，運動習慣の改善が見られ，健康教室の開催は健康への意識改革，ライフスタイルの改善に有用との報告であった。どれくらいの運動量・期間があればライフスタイルが改善されるかという質問に対しては，長期的に維持継続されるような意識付けが今後の課題であり，経過観察をしていきたいとの回答であった。102は健診と健康測定を同時に行った結果，運動量よりも脂肪摂取量が中性脂肪等への関与が高い等，身体活動，食生活習慣等を立体的に知ることができ，検査結果の説明，指導が従来よりも受診者に理解され，健診と健康測定の併用の効果は大きいとの報告であった。

座長 車谷典男（奈良医大・公衆衛生）

103：某電機メーカーにおける労働者の生活習慣及び運動習慣について（村上彰善ら，松下産業衛生科学センター），104：職場体操導入プロセスにおける姿勢教育と職場リーダーの育成－姿勢負担の軽減をめざして－（千田恭子ら，松下産業衛生科学センター），105：中年男性における最大酸素摂取量と腰椎骨密度との関係について（伊藤克元ら，住友金属工業）

いずれも興味深い発表であり，活発な質疑応答が交された。

103は某電機メーカーで健康指導の際に蓄積してきた延べ2万人分の運動習慣などについての検討結果。技能職の者が事務職・技術職に比べ，30歳以上で，週1回以上のスポーツ・運動習慣を持つ割合が低いこと，「しない理由」が技能職では他の職種と異なる傾向にあることを報告。頻度だけではなく，強度も含めて運動習慣を評価した方がよいのでは等の示唆があった。104は半導体の製造組立事業場で3年間かけて実施された職場改善事例の報告。顕微鏡作業などを行う検査部門で職場巡視，職場改善のための職場リーダーの育成，独自に作成した職場体操の導入，作業工程の一部自動化などを順次実施し，視覚系・筋骨格系などの愁訴率を低減させたと報告。

職場体操の実施タイミング，実施率等について質問があった。

105は某製造業に勤務する男性労働者43名の最大酸素摂取量と骨密度との関連についての発表。最大酸素摂取量はオストラッド法に従った推定値，骨密度は dual energy X-ray absorptiometry を用いた第2－4腰椎の平均骨密度で，体重当たりの骨密度と最大酸素摂取量と正の有意な相関が認められたことを報告。対象者に懸念されるような低骨密度の者がいたか等の質問があった。

座長 西山勝夫（滋賀医大・予防医学）

106：老人福祉における介護労働の現状－施設アンケート調査から－（車谷典男ら，奈良医大・公衆衛生他），107：老人福祉施設介護職員の作業負担と体力（西尾信宏ら，関西医大他），108：養護学校における腰痛予防の取り組み（埴田和史ら，滋賀医大・予防医学）

106「障害者養護老人ホームをどう扱ったか，何か特別対策がされているか」という質問に対して，演者は，養護老人ホームとして扱った，入所者は全員視力障害者であった，施設見学した際にねたきり老人はいないということであったと答えた。「施設条件的なものを把握しているが，それは入所者の状況により違ってくるのではないか」という質問に，演者は，本年の日本産業衛生学会で，同じ施設について個人アンケート調査にもつづいた，頸肩腕部や腰部の負担の自己評価結果を発表したが，両データの関連までは分析に至っていないと答えた。107「表2の記述と本文の敏捷性と平衡性に関する説明が合っていないのではないか」という指摘があり，演者から，表は誤っていないが，文章で示した考え方が正しいという主張がなされた。「健康づくりの処方の意味はなにか」という質問に対して，「THPを想定しているが書き方がまずかったかもしれない」という趣旨の説明があった。108「腰痛について，器質的なものと作業関連的なものを鑑別したのか，どんな所見があったのか」という質問に対して，演者は「ヘルニア所見は5年間で1例のみ，それも以前あったものが悪化した事例」と答えた。疼痛症候群に関連して「腰痛病休率，発生率の把握はアンケートでは難しいが，どうして診断したのか」「教員数が急増しているのは腰痛対策と関連しているのか」との質問があり，これらに対して，演者からは「病休の場合，診断書を提出することになっており，それに基づき，病休日数を把握した。腰痛によるものかどうかは，演者自身が診断書をみて判断したので正しい把握がなされていると考える」「一度に増えた訳ではない。国の教員配置基準に基づいて，生徒の重症度に応じて教員は配置されているので，腰痛対策の一貫として教員が増えてきたのではなく，むしろ，初年度には基準未満の配

置という問題があった」という説明がなされた。

座長 目黒忠道 (近畿大・衛生)

109: 中小規模事業所における健康管理システムの一方策 (中田一洋, 産経健康保険組合大阪支部診療所), 近畿大学・医学部・衛生学・目黒忠道, 110: 某電子工業上部消化管管理検診における経済分析 (その2) (炭美子, 大阪医大衛生公衆衛生)

109中小規模事業所において健康管理を行う際に、パソコンを導入することが健康管理を進める上で事務の効率化・本人へのデータの還元・フォローアップ等で有用であることを報告した。それに対して、ホストコンピュータのデータベースよりデータの取り込み・定期健康診断結果が本人に届くまでの期間等の質疑がなされた。110電子工業健康管理室で消化性潰瘍の要経過観察者・要精検者に対して、パンエンドスコーピー・直接X-Pにより管理検診が行われている。この管理検診の継続実施の有効性を企業の立場から評価するために、経済分析を試みたもので管理検診が有用であると報告した。この発表に対して、モデル分析で現実から遊離しているのではないか・生産性に関する指標はどうか・健康管理室と病院でのGIF費用の設定の差は妥当か等の質疑がなされた。

座長 宮下和久 (和歌山医大・衛生)

111: BMIとHbA_{1c}の変化からみた糖尿病教室の効果 (阪本昭子, 松下健康管理センター), 112: 海外出向者へのA型肝炎ワクチン接種の検討 (古賀才博, 松下健康管理センター), 113: 健診とプライマリ・ケア (その3) - 難病あるいは難病性疾患について - (中野碩夫ら, m・oクリニック)

111糖尿病管理者を対象に実施した糖尿病教室の介入研究の評価についての報告である。客観指標として、BMI, HbA_{1c}を用いて評価していたが、体重変動、空腹時血糖の変化についても討議があった。112海外出向者へのA型肝炎ワクチン接種の実施状況と抗体保有率についての報告である。ハイリスク地域への出向者の低接種の現状、ワクチン接種実施以前と以後のA型肝炎発症に関する論議があった。113年間約7500名の健康診断受診者における難病患者の26例について、スライドを用いていくつかの症例が供覧された。事業所、治療時間、健康機関の有機的な連携の重要性が強調された。

座長 岡山 明 (滋賀医大・福祉保健医学)

114: 季節による心電図所見の出現率 (辻村市郎, 滋賀保健研究センター), 115: 未治療高血圧における経年

的健診時血圧と心筋肥大・心機能の検討 (岡村弘光, 大阪府職員診療所・内科), 116: 脳血管疾患を発症した海外勤務者における背景因子の検討 (佐野 敦, 松下健康管理センター・総合健診部), 117: 職業集団における突然死の発症の実態ならびにその危険因子に関する検討 (和田佳宏, 大阪労災病院・内科)

114は循環器疾患の危険因子である心電図所見が季節的に変動することを示した報告である。質疑の中で受診者の変動によるものではないかとの指摘がなされたが、受診者に季節的な変動は見られないとのことであった。115は心機能をエコーで評価した報告で、未治療の高血圧者では心電図では評価できない心筋負荷が有意に多く観察されたことの報告であった。会場からは報告事例以外の有所見者についての質問があり、今後検討することであった。116は若年の脳血管障害の発症者特に海外勤務者の特性を検討した報告があった。117は職域の発症登録に基づいて突然死の発症頻度を検討した報告であった。この2題については危険因子を明らかにするために患者対照研究を試みてはどうかとの指摘が会場からあり、検討が望ましいと考えられた。いずれの演題でも活発な討論がなされた。

座長 田井中秀嗣 (大阪府立公衛研)

201: 震災ストレスによる包括的健康影響評価に関する予防医学的研究 (第6報) (権 寧淑ら, 大阪大・医・環境医学), 202: 職場におけるSDS高得点者への対応 (小泉直子ら, 兵庫医大・公衆衛生他), 203: 震災ストレスによる包括的健康影響評価に関する予防医学的研究 (第7報) - NK細胞活性影響因子としてのライフスタイルおよび生活満足度 - (井上知真子ら, 大阪大・医・環境医学), 204: 労働者におけるストレス症状 (山本博一ら, 和歌山医大・衛生他)

発表は阪神大震災被災者のストレス関連2題、抑うつ得点 (SDS) 関連2題であった。

201は、1843名の質問紙調査結果の多重ロジスティック回帰分析から、被災者のPTSD (心的外傷後ストレス症候群) 発現の可能性は、男性の場合、震災ライフイベント (配偶者の死, 失業, 病気, けがほか) の遭遇数の多い者, 身体的自覚状態の悪い者, 情緒的支援網の低い者, 未婚・別居・離別・死別者に高いことを, 女性では, 身体的自覚状態の悪い者, 震災ライフイベント遭遇数の多い者に高いことを報告した。202は, SDS 検査のスクリーニングとしての活用例の報告である。被災地域の繁忙な職場でのSDS高得点者7名に面接し, その原因は, 職場由来3名, 家庭由来2名, 震災影響1名であったこと, また産業医の働きかけと本人の意志を尊重した会社

の対応の結果、次年度の検査でSDS得点が下がったことを報告した。203は、被災者95名を調べ、健康習慣の良い者、生活満足度の高い者は免疫指標の一つであるNK細胞活性が高く、また、健康習慣が良くかつ生活満足度が高い者はそれ以外の者よりNK細胞活性が高いことから、良好なライフスタイルと生活満足度の重要性を指摘した。204は、男性1305名のSDS得点の分析結果報告であり、若年者、低学歴者、非管理職、交代勤務者。運動していない者、睡眠6～9時間範囲外の者でSDS得点が高いことを報告した。会場から検定や今後の分析法についての示唆があった。

座長 小泉直子（兵庫医大・公衆衛生）

205：溶剤職場で使われている溶剤の種類と組合せ（鶴飼博彦ら、京都工場保健会）、206：伝統産業における有機溶剤取り扱い作業者の曝露実態（河合俊夫ら、中災防・大阪センター他）、207：伝統産業における有機溶剤取り扱い者の健康影響（ゲーオープンチュウ・オラワンら、和歌山医大・衛生他）

205は京都工場保健会が948単位作業場所を対象に、1995年4月から1996年3月の1年間に有機則の第一種と第二種の計47種の溶剤蒸気濃度の分析を行った。結果は京都だけでなく全国的にも同じ傾向であるとの池田正之先生からの追加発言があり、溶剤現場の状況を知る上で貴重なデータであるため、是非早急にまとめて公表して頂きたいと依頼した。206は漆器製造過程における塗装作業での溶剤曝露の状況について、作業環境測定、曝露濃度測定、生物学的モニタリング、自覚症状調査等、極めて綿密に分析研究され、作業現場の管理の模範となるものであった。さらに、樹脂に含まれるホルムアルデヒドや基準のないエチルベンゼンには今後健康影響を考慮する必要があると報告された。207は漆器製造作業者の健康診断結果について、有機溶剤取扱者と非取扱者を比較した結果、自覚症状と最高可聴閾に有意差が認められたと報告された。

座長 圓藤陽子（関西医大・公衆衛生）

208：1人作業における作業環境管理の現状（坂上佳司ら、関西労働衛生技術センター）、209：尿中バナジウム（V）の定量について（渡辺美穂ら、松下産業衛生科学センター）、210：ECD付ガスクロによる尿中・血中ブロムの測定方法の検討（岡田洋子ら、中災防・大阪センター他）

208一人作業における作業環境が第2・第3管理区分であることがしばしば見られることから作業環境管理の現状とその改善策について自社測定の結果および職業性疾病発生事例をもとに検討した報告であった。作業主任

の選出、作業形態についての質疑応答がなされた。209原子吸光法による尿中バナジウム（V）測定において、尿マトリックスが大幅に異なっても分析値に影響を及ぼさない分析条件について報告した。図の解釈、血中Vの測定、除塩、および塩による吸着について質疑応答がなされた。

座長 河野公一（大阪医大・衛生公衆衛生）

211：尿中デルタアミノプリン酸の尿の濃淡の補正について－比重補正とクリアチニン補正－（家田隆穂ら、近畿健康管理センター）、212：ライフスタイルと包括的ストレス評価に関する認知行動学的研究（第1報）－唾液中コルチゾールによるライフスタイルの定量化－（福田早苗ら、大阪大・医・環境医学）、213：飲酒行動の遺伝的制御因子とその身体的健康度への影響（第16報）－飲酒時のアセトアルデヒド－蛋白付加体量的変動－（竹下達也ら、大阪大・医・環境医学）

211尿中デルタアミノレブリン酸（ALA）の尿の濃淡補正法として、尿比重（UG）法とクレアチニン（UCr）法の有効性について検討した報告である。UCr法での測定値の分布に関して、また食塩摂取量の個人差について質問があった。ALAを含む尿中検査項目の補正に関してはこれまでも多くの報告があるが、低濃度の鉛曝露下のALAの補正後の分布の検討は重要であり今後とも追試が必要である。212ライフスタイルが、ストレスの内分泌の指標である唾液中コルチゾールの分泌にどのように影響しているかを観た報告である。自覚的ストレスや、労働時間との関係ではライフスタイルの良好群と不良群にあまり差が無いのではとの質問や測定値の再現性についての質問があった。ライフスタイルと客観的ストレス指標についての検索であり、今後の研究の発展が期待される。213健康な成人男子における飲酒時のアルデヒド蛋白付加体量的変動を検討した報告である。日本人におけるアルデヒド脱水素酵素（ALDH2）の遺伝子型の分布に関しての質問やアルコール系有機溶剤作業の影響についての質疑がなされた。飲酒量とアセトアルデヒドの健康影響を検討した研究成果の部分報告であり今後の展開が待たれる。

座長 竹下達也（大阪大・医・環境医学）

214：血液透析が血清ホウ素濃度に与える影響について（臼田寛ら、大阪医大・衛生公衆衛生）、215：フッ化物曝露の腎尿管への影響について（河野公一ら、大阪医大・衛生公衆衛生）、216：タリウム中毒を疑った一症例（平田 衛ら、大阪府立公衛研他）

214透析患者の透析前の血清ホウ素濃度は、対照群と比較して有意に高値を示す一方、透析後は対照群に比べ

て有意に低値を示した。これに対応して、流出側の透析液ホウ素濃度は流入側のそれに比べて有意に高値を示した。流入側透析液により微量のホウ素の混入はあるものの、透析患者の血清ホウ素は透析によって十分濾過されていることが明らかになった。ホウ素の透析効率は、透析開始時のホウ素濃度勾配に比例していることが示された。本研究グループは、健康成人集団では血清ホウ素濃度が年齢依存性に増加することを報告している。透析患者ではどうかとの質問に対して、透析患者はまだサンプルサイズが小さいので明らかでないこと、健康人集団では男女差がみられたが、透析患者では今のところ男女差はみられないとの答えであった。大変貴重な基礎的研究であり今後の発展に期待したい。215フッ化ナトリウムのラットへの投与後の腎機能指標の推移について投与後2週間まで追跡した結果、著明な腎機能障害が出現したが、尿中へのフッ素排泄、尿中NAG高値は、投与後2日目には回復した。また尿量増加も3日目には回復した。これに対して、尿中 α GST値の増加は比較的長期間(投与後7日目)持続した。このことから近位尿細管の中でも直部のS3と呼ばれる部位を中心とした障害が長期に認められると結論した。通常飼料中のフッ素(32.9 μ g/g)とフッ化ナトリウム投与とが尿中フッ素排泄量に与える影響の比較について池田(京都工場保健会)より質問があり、演者よりおおむね量依存性に増加しているとの回答があった。今回のフッ化ナトリウムのdoseは半致死量に近いdoseであったが、今後はもっと少ない投与量での影響を観察していく予定とのことであり、今後の研究の発展が期待される。216ある電機関連のガラスメーカーにおいてガラス製造に従事した労働者に発生した、タリウム中毒が疑われる症例について報告された。作業従事後1年以内に頭髮の脱毛が始まり、2年後には眉毛なども減少した。3年後より悪寒や心窩部不快感、腹痛、熱感など、自律神経症状が出現、4年後には神経症状(主に末梢神経障害)が出現し、当該作業を中止し

ている。また検査時期の詳細は不明であるが、曝露期間中に血中及び尿中のタリウム高値の記載がある。以上からタリウム中毒を疑うのが妥当とした。堀口(中災防大阪セ)より、血中鉛値が低いのにタリウム価が高い点について質問があったが、演者よりタリウムの経皮的吸収の影響が考えられるとの回答があった。またこのような中毒症例に対する治療について質問があったが、キレート剤もあまり有効との報告がなく、今のところ良い治療法は報告されていないとのことであった。現在日本では許容濃度が設定されていないが、産業現場および殺鼠剤等の成分としての需要は大きく、今後作業環境管理基準を設定していく上で大変貴重な症例と考えられた。

座長 田中健一(京都工場保健会)

217: ホットメルト接着作業における職業性障害例(原一郎ら, 大阪産業保健推進センター他), 218: ブラジル国に対する労働衛生の技術支援—作業環境測定と評価—(河合俊夫, 中災防・大阪センター)

217近年エレクトロニクス産業等においてエチレン酢酸ビニル共重合樹脂をベースとしたホットメルト接着作業が行われるようになって来ているが、その障害事例についてはほとんど知られていない。演者の発表はこの作業に従事する2名について出現した急性呼吸器症状について述べたものであり、新しい職業病事例として注目されよう。起因物質、発症機序について興味を持たれる。演者の多年にわたる事例発掘への情熱と努力にただ敬服の思いである。218演者の測定業務を中心とした産業衛生領域での精力的な活動はすでに周知の所であるが、この発表ではその活動範囲が海外にまで及ぶものであることが示された。スライドを使つてのブラジル滞在中の活動ぶりは他日、もっと長時間で紹介してもらいたいと思わせるものがあった。ブラジルにおける基準値や産衛やACGIHにおけるそれとの異同に関する質疑がかわされた。

●●●●→ 『つぶやき』 コーナー ←●●●●

——— 第25回国際労働衛生会議 (ICOH'96)に参加して ———

産衛近畿地方会では、昨年の阪神大震災で程度の差はあれ被害を被われた方々が少なくないと思います。私も今回の震源地から数キロの地に住み震災後復興の過程を間近に見る中で、建物解体作業従事者の粉塵暴露の多さが気にかかるため、作業者の個人粉塵暴露調査を行いました。

結果の一部は、昨年の近畿地方会、本年の総会でも報告をしましたが木造建築解体作業では作業現場がかすむ

中田 実(淀川勤労者厚生協会 社会医学研究所)

ほどの粉塵発生が稀でなく、機械運転手、現場用務員の総粉塵暴露量の平均値はそれぞれ16.5mg/m³, 8.1mg/m³を示しました。鉄筋コンクリート建築の解体作業でも感覚的には粉塵濃度は相当高いと感じられるのですが、機械運転手、現場用務員の総粉塵暴露量の平均値は0.8mg/m³, 1.4mg/m³でした。石綿の個人暴露調査も併せて行ないました。これを産衛学会の許容濃度を用いて評価すると、今回

の被験者の33%が許容粉塵暴露濃度を越えていました。被災地全域では、一時期約2万人の労働者が解体作業に従事しており、条件によってはこの中から将来塵肺の発生がないとも限りません。また石綿暴露による障害についても油断はできないと思われます。

地震後の粉塵暴露という特殊なテーマではありますが、無視できない労働衛生上の問題であると考え、今年9月、スウェーデンの首都ストックホルムで開かれた第25回国際労働衛生会議でこの結果を報告しました。世界的に見ると、大きな地震被害発生が予想される地域は限定されていますが、災害救援に各種のボランティア活動が盛んな現状からすれば、誰にも無縁なテーマではないと言えます。質疑の時間に、英国からの参加者から地震国日本では今後も今回のような災害が予想されるが、国や関連学会は今後どう対応するのかと質問されました。私自身も今年の日本産業衛生学会の総会で、今後の震災に備え学会としても何らかの危機管理対策を考えておくべきではないかと、同じ主旨の質問をしたところであり、対応策の必要性をあらためて強く感じました。

学会後、スウェーデン国立労働衛生研究所(ウメオ)のセミナーでも1時間の報告をしました。3年前まで、約5年間留学していたこともあり研究所のスタッフ60人中、6割の人が参加し熱心に聞いてくれました。翌日は地元のラジオ局に呼ばれスウェーデン語でインタビューを受け、夕方10分間の番組として放送されました。次回はスウェーデンからも救援隊が来てくれるかもしれません。



—— グリンプス オブ スウェーデンに参加して思ったこと ——

中島美繪子(神戸市看護大学保健看護学)

この九月、ストックホルムで開かれた国際労働衛生学会に先立つ3日間、同学会の企画したグリンプス オブ スウェーデン(参加者はイエーテボリ市の自動車産業など6ヶ所の中から1ヶ所に割り振られ、スウェーデンの主要な産業と労働衛生について見聞するもの)に参加し、北部のスツバル(サンドバル)市およびその周辺に所在する製紙業とスツバル病院での労働衛生、労働環境、産業医学等について学ぶ機会を得た。

大きな感銘を受けた3点について述べていく。1つは製紙業S社の事例を通して自然との調和について学んだことである。S社は1929年に会社組織として出発したが、その源は17世紀に及ぶという。スウェーデン北部に、オランダの国土の2分の1に相当する広大な森林(2百万3千ヘクタール)を所有し、種苗から伐採、パルプ、高級クラフト紙に至るまで一貫生産し、リサイクルも実施している。伐採方法は、あるエリアの樹木を間引くように選択的に行ったり、あるいは1つの小さいエリアを伐採した場合、隣接する所は保存するなど森に住む鳥や動物、昆虫などの住処を奪わない配慮をしている。1本伐採した後は2本の若木を植樹しているので1940年当時より樹木量は40%増加している由。又人々は森林におけるアウトドアライフを楽しむという。ハイテクの工場を見学すると同時に苗木を育てるナーサリープラントや森林の伐採現場などもみせていただき、その環境に対する姿勢を実感した。全社員に対し環境教育を実施している

という。2番目はホスピタルでの検査・診療に際し、労働衛生と労働環境に立脚した対応が出来るシステムが確立している点と調査研究についてだった。参加者の一人であるN大衛生学教室のドクターの言でも、リサーチは疫学的に高水準である由だった。3番目は年間の有給休暇(5週間)の取得など労働時間との調和を図りながら同時に高生産性を維持している労働と生活のバランスの取り方である。森林作業における振動病について質問したとき、「1日の労働時間が8時間を超えないので、特に問題はない」との答えが返ってきた。S社の交替勤務は3交替制であるが、休む人を想定してのゆとりのある編成であるという。

ゆとりといえば、盛り沢山のスケジュールの中、2日目の午後の工場見学の後「川下り」のイベントがあったりした。10人ほどでボートに乗り組み、各自1本のオールを両手でこぎながら、ビーバーがかじって倒した木々を両岸に見ながら、ときには急流に水しぶきをあびながら1時間ほど川を下り、森の中に建てられた小屋でディナーをとるなどの体験もさせていただいた。厳しい冬についてたずねると「ウインタースポーツが楽しみ」との事であった。

スウェーデンに来るまでは高福祉の国のイメージのみ強かったが、古い歴史と中立国としての気概を持ち、人々は堅実で暖かく、自立し社会システムと調和して心豊かに暮らしていることを実感し、学ぶべき点が多かった。

—— 予防活動の実践とその評価への取組に向けて ——

上島 弘嗣 (滋賀医科大学 福祉保健医学講座)

厚生省は、いわゆる成人病を生活習慣病と改めることにした。もとより、多くの成人病は、喫煙、飲酒、栄養、運動、労働、などの成人病は、喫煙、飲酒、栄養、運動、労働、などの生活習慣と関連している。最近、高コレステロール血症者の割合が大きく増加したのは、食生活に起因することは明らかであり、また、男性では、肥満度の増加も関与している。

疫学調査は、断面調査であれ追跡調査であれ、この実態を忠実に表してくれる。わが国における多くの先駆的な疫学追跡調査は、喫煙の肺癌死亡、心筋梗塞、脳卒中発症への影響、高血圧の脳卒中、心筋梗塞発症と死亡への影響、等を明らかにした。

次に必要なことは、それらの危険因子への介入、すなわち、生活習慣への介入が疾病の予防にとってもっとも重要なことであると知ることである。残念ながら、臨床医学の場においても、衛生・公衆衛生の場においても、真剣に生活習慣への介入による疾病の一次予防が活発に行われてきたとはいいがたい。また、その活動があった

としても、その対策の評価を適切に行うことはほとんどなされてこなかった。

私達は、疫学追跡調査や断面調査、疾病のモニタリングなどを行うとともに、高血圧、喫煙、高コレステロール血症などへの健康教育の評価を、地道に、科学的に行ってきた。ここ10数年来の活動のかいあって、1995年度(平成7年度)より、厚生省の長期慢性疾患総合研究事業循環器病班(総括班長上島)として、「循環器疾患ハイリスク集団への生活習慣改善によるリスク低下のための介入研究」を開始した。これには、産業保健の現場からも多くの参加を得て、1996年の9月より、介入の実践にまでこぎ着けた。おそらく、わが国で最初の無作為割り付け比較対象試験による大規模な多施設共同研究としての、生活習慣への介入とそのリスクの低下を明らかにする研究となると思われる。これをきっかけに、いままでおよび腰であった生活習慣病に対する一次予防活動が多くの場で活発に展開され、それが科学的に評価されることを望むものである。

評議員会報告

日時 平成8年11月9日(土) 12:50~13:20
場所 関西医科大学1号館 第1講堂(第1会場)
司会 圓藤先生(大阪市立大学)を司会に選出
出席者 出席者36名(委任状53名)計89名

※近畿地方会則第13条 評議員現在数の過半数の出席で成立する。評議員数101名(平成8年11月8日現在)近畿地方会則第13条の条件を満たしている。よって、評議員会は成立する。

1. 会長挨拶 堀口会長
2. 学会長挨拶 徳永学会長
3. 議題

(1) 役員の出選方法(アンケートを実施)

藤木副会長と圓藤理事より役員の出選方法について説明があっ

た。アンケートを実施し近畿地方会の意見を本部理事会に、報告したいとの趣旨説明があった。

(2) 第37回近畿産業衛生学会の開催

日時:平成9年11月15日(土)

開催地:兵庫, 神戸大学

学会長:住野先生

(3) 第45回日本産業衛生学会近畿地方会総会

今年5月16日を予定している。広報担当の池田理事より説明があった。開催日、特別講演内容等は未定であるが、幹事会に一任していただきたいとの報告があった。

(4) 日本産業衛生学会基本問題検討委員会について

藤木副会長より基本問題検討委員会等について説明があった。議題(1)~(4)が承認された。

4. その他

本部の財務内容等や機関紙「産業衛生学雑誌」についての質問があった。



超高齢社会の到来を目前に控え、いま、「介護」はすべての人の大きな課題。だれもが、介護支援の手を必要としています。ロビーで。展示場で。店頭で。介護の方法や技術をどなたにも気軽に学んでいただける設置型ビデオCD視聴システム、登場!!

お問い合わせは...

Panasonic

(株)不二トータルシステム 宮本まで
守口市早苗町6-14 (06) 993-3121



研究会等お知らせ

第1回近畿産業医部会総会 日本産業衛生学会

上記の学術講演会を以下の通り開催をお知らせいたします。基調講演およびシンポジウム形式で予定しています。産業医の方をはじめ、各方面の方々にも振るって御参加よろしくお願いたします。参加を希望される方は当日以下の会場にお越し下さい。

テーマ：「交替性勤務者と健康」

基調講演：「夜勤労働の生理学的評価」

須藤綾子（労働省産業医学総合研究所労働衛生研究部長）

シンポジウム：交替性勤務と健康

日 時：平成9年2月13日(休)

13時受付開始 13時30分～16時30分（予定）

会 場：大阪府医師会館大ホール（大阪市天王寺区）

主 催：日本産業衛生学会近畿地方会産業医部会

会 費：学会員 2,000円 非学会員 3,000円

特 典：日医認定産業医指定講習3点（申請中）

生涯研修専門または基礎研修後期

部会長：阪上皖庸（松下健康管理センター）

佐藤公彦（㈱大阪府医師会）

岡田 章（丸紅㈱大阪本社）

連絡先：松下電子工業㈱ 本社健康管理室 伊藤正人

TEL (0726) 82-7602

日本産業衛生学会事務局 FAX 06-902-2019

第2回職業性筋骨格系障害研究会のお知らせ

今般、京都で全国の頸肩腕障害研究会が開催されるにあたり、下記の要領で、第2回研究会を共同開催することになりました。

職場における頸肩腕障害予防のためのガイドラインの生かし方をテーマとして、職場のビデオ映像やスライドを使ったワークショップが企画されています。多くの皆様にご参加くださるようお願い申し上げます。なお、今回は一般演題の募集致しませんので御了承ください。また、参加費 500円（資料代など）をご用意ください。

連絡先：〒634 奈良県橿原市四条町840

奈良医大公衆衛生学教室・車谷典男

電 話：07742-2-3051（内線2224）

F A X：07442-2-0037（教室直通）

期 日：1997年2月22日(土) 10時～17時

会 場：京都市同志社大学今出川キャンパス

寧静館 5階会議室

交通機関：JR京都駅にて地下鉄（北山方面）に乗り、

今出川駅下車、3番出口より今出川キャンパス

西門に入る（地下鉄駅より3分）

会場世話人：千田忠男 同志社大文学部社会学

電話：075-251-3446

【予定内容】

1. ワークショップ

職場における頸肩腕障害予防のためのガイドラインの生かし方「チェックリストから具体的対策立案へービデオを使った討議の試みー」

①主旨説明、チェックリストに関する紹介と職場における意義 小野雄一郎（名大医衛生）

②調理労働についての検討 中田 実（淀協社医研）

③養護学校教員の労働についての検討

埜田和史（滋賀医大予防）

④老人介護労働についての検討

車谷典男（奈良医大公衛）

⑤生産現場についての検討 近藤雄二（天理大体育）

2. 頸肩腕障害症例収集の提案 頸肩腕障害研究会世話人

①背景と目的・意義について

②具体的な収集用記入用紙、収集時期などの提案

近畿産業看護部会研究会のお知らせ

日 時：平成9年2月28日(金) 13:30～16:30

場 所：N T T内本町会館

大阪市中央区内本町2-2-5

交通機関：地下鉄谷町線 谷町四丁目下車、3番上がる

テーマ：効果的な保健活動を考える Part-II

（パネルディスカッション）



（写真提供 阿部源三郎会員）

▷ 編集後記 ◁

明けましておめでとうございます。今年は規制緩和元年ということで、経済活動や住民サービスの縛りになっていた規制が緩和され、国際社会に通じる社会システムが構築されていくとしています。大きな経済活動の流れの中で、規制によってかろうじて生活や健康が守られている人達の現実もあります。特に職場での安全衛生活動の規制緩和には慎重でなければなりません。

本年も親しまれるニュース作りに努めますのでよろしくお願いたします。 （記 埜田和史）

編集・企画担当者

（広報担当幹事・事務局員）

池田正之、上田美代子、埜田和史、中村俊子、

中島千晶、宮上浩史、南 勉、大原昭男

次 回 発 行 日 1997年5月1日

次回原稿締切日 1997年4月1日