

日本産業衛生学会東海地方会

地方会ニュース

発行所 日本産業衛生学会東海地方会
〒470-11
愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪1-98
藤田学園保健衛生大学医学部公衆衛生
学教室内 電話 (0562) 93-2453
発行責任者 島 正吾

(題字 盂井 進筆)



第7回日本産業衛生協会総会(昭和29年10月・横須賀)

祝 日本産業衛生学会創立60周年

日本産業衛生学会理事(東海地方会)の若き日の群像

鷲沼卯吾	小原雄三	皿井 進	井上 俊	柏木正雄	館 正知	阿久津慎
奥谷博俊	及川富士男	幡谷助次郎	松井清夫	石川 昭	糸井重幸	島 正吾
錫村 満	吉川 博	坂本 弘	清水善男	岩田弘敏	竹内康浩	(左上から)

謹 賀 新 年

日本産業衛生学会東海地方会長 島 正吾



謹んで新年のご挨拶を申し上げます。学会員並びにご関係の皆様には、本年もまた益々ご健勝で東海地方の産業衛生活動の充実と発展のために、旧暦したご指導と、ご支援をお願い申し上げます。日本産業衛生学会は、すでにご承知のように設立60周年を迎えて、各地方会ではいろいろな記念行事が行われております。ここにあらためてこの半世紀を越える歳月を通して、諸先輩の皆様のたゆまぬ努力と、赫々たる業績に心からなる敬意をはらい、一員としてこの歴史の重みと偉大な軌跡に対して大きな誇りを感じるものであります。

ところで、最近にみる生産構造の変容はめざましく、加えて生産現場への未知の有害物質の流入は目をみはるものがあります。さらにこれらの生産工程は一段と細分化、分極化が進んでおり、従ってこれらの職場における労働者個々に係わる作業環境や作業態様は、著しく個性化し、個人化する傾向を強めています。今後は環境モ

ニタリングや生物学モニタリングを縦横に駆使して、新しい管理体制の確立を急がなければなりません。

次に最近における我が国の医学・医療をめぐる課題としては、老人医学、医学医療情報科学、人間工学、バイオエシックスをはじめ、ライフサイクルを指向した健康科学など、学際領域にまたがる諸問題が注目されています。

このことは産業社会における労働者の健康対策の進め方にも大きな影響を与えるものであり、労働者の健康を守るために今後の対応が工夫されねばなりません。

次に日本産業衛生学会では、さらなる活性化をめざして、産業医、産業看護師の組織化と日常活動への支援のために、新たに産業医部会、産業看護部会の設定を企図し、また産業医の専門性を高め、斯界におけるリーダーシップをよりよく發揮するため、学会専門産業医制度を策定して強力な専任産業医の育成を計っています。

ここに1990年の新春を迎えるに当たり、すべての労働者の健康と幸せを心から願うとともに、日本産業衛生学会東海地方会の益々の充実と発展を祈念するものであります。

特集1

新しい健康診断をどう活かすか

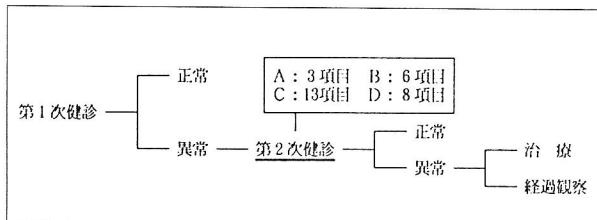
労働安全衛生規則、有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則が改正され、1989年10月1日より施行された。主な改正点は雇入れ時健診と定期健診の充実、海外派遣労働者の健診の規定の新設、有機溶剤健診と鉛健診の充実である。しかし健診項目が充実されても、その結果が活用されなければ、金と時間の無駄遣いになることも起こりうる。ではどうすれば、この新しい健診を有効に活かすことができるのでしょうか。

地方会ニュースでは、連載特集でこの問題をとりあげ、専門家の意見を伺うこととした。第1回は、雇入れ時健診と定期健診である。

読者の皆様のご意見、ご質問など、ぜひ編集部にお寄せ下さい。

(編集部)

表2 肝機能健診システム



法規改正に伴う健診システム（肝機能）

入谷辰男（トヨタ自動車）

定期健診の第1次健診項目として、GOT, GPT, γ-GTPが義務づけられました。多くの企業では既に取り入れられているところが多いと思いますが、トヨタでは15年前、食道静脈瘤破裂による死亡が続き、保健衛生大の伊藤圓教授の指導により、肝機能システムを確立した経験から、その意義と目的について述べてみたいと思います。



表1 肝炎の分類

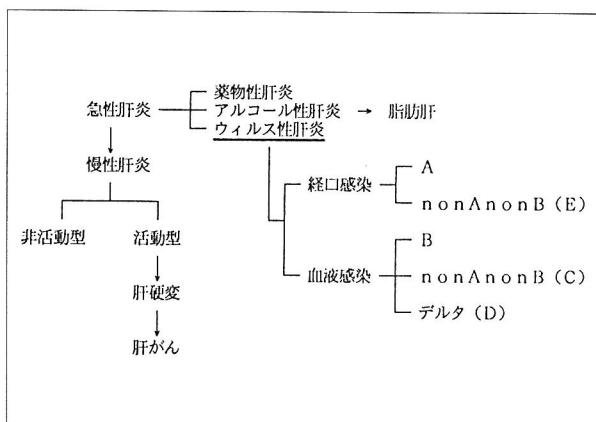


表1に肝炎の簡単な分類をしましたが、急性肝炎から慢性肝炎への移行を防ぐことを第一の目的としています。それには早く発見して、早く処置するための肝機能健診システムが必要です。これが最終的には、肝硬変、肝がんへの移行を防ぐことになるわけです。

健診の目的は自覚症の出てこないうちに発見することですが、肝臓は沈黙の臓器と言われるように自覚症の出ないことが多く、肝機能検査はこのような意味からも重要です。

肝機能検査のうち、最も普及しているGOT, GPTの検査は血清中の酵素の量を計り、肝細胞の壊れ方をみる検査です。肝細胞に障害が起こると肝細胞が壊れて、血液中に流逝し血液中の酵素の量が多い程肝細胞の壊れ方が多いことを示します。この肝細胞の崩壊が長引く程、肝硬変への移行が早くなるため、早く発見して、崩壊を短くするための処置が必要になるわけです。

それぞれの正常値以上あれば第2次検査により肝臓の状態を把握し、不明な場合は、肝生検、腹腔鏡など専門医のcheckが必要になります。第2次検査項目としては、ALP, BUN, CHE, UA, TP, ALB, Tc, TTT, ZTT, A/G比, TB, α-FPなどがあります。

次には早期処置の問題ですが、専門医による治療以外の人で、経過観察をしている人には禁酒、高蛋白食、休養などの指導を徹底することも忘れてはなりません。何にしても、一次健診から二次三次健診、早期処置のFollow systemを確立され、肝硬変への移行を防ぐ目的意識をもって進めて頂きたいものです。

心電図について

太田壽城（愛知県総合保健センター）



1. 安静心電図でわからること（表）

標準12誘導心電図では、心筋梗塞、心筋傷害（ST低下）、不整脈、心肥大、脚ブロック等の所見が得られる。これらの所見の一部はそのまま病名にむすびつくものであるが、1つの所見がいくつかの疾患で見られたり、病気がなくても出現する場合がある。例えば、心筋梗塞の心電図所見はほとんどの場合心筋梗塞の存在を意味するが、多くの不整脈は正常例や高血圧、狭心症、弁膜症、心筋症等のほとんどの疾患でも見られる。心電図所見は器質的疾患の有無の判定のための1つの手段である点に留意すべきである。

安静心電図の重要な役割は、不整脈の分析と、心筋梗塞や狭心症など虚血性心疾患の診断が上げられる。さらに、先天性心臓病、心臓弁膜症、高血圧症、心筋症、心筋炎、心膜炎などの心疾患や、呼吸器疾患（肺気腫、喘息）、脳血管障害、甲状腺疾患、電解質異常などの診断にも有用である。

2. 管理区分決定の原則

心電図異常がみられる場合の管理区分の判定は器質的疾患の有無とその重症度による。器質的疾患がない場合には不整脈、左室肥大、右脚ブロック等の所見があってもせいぜい経過観察のみで、労働制限を行う場合はほとんどない。しかし、器質的疾患がある場合にはその重症度によって労働制限が必要となる。器質的疾患の重症度の判定には各種精密検査が必要となる。

3. 安静心電図異常の精密検査（表）

精査として、胸部X線、ホルター心電図、運動負荷試験（マスター2階段試験、トレッドミル試験、エルゴ試験）、心エコー図、心筋シンチ、冠動脈造影などが追加され、正確な診断と管理区分が判定される。

4. 安静心電図でわからないこと（表）

心電図が異常なしであっても正常例と断定することはできない。症状により特定の重要な疾患が疑われる時には、精密検査が必要となる。

安静時心電図は異常なしでも労作時に胸痛、胸部圧迫感などの症状を訴える場合には、労作性狭心症を疑って運動負荷試験を行うよい。早朝安静時に胸痛を訴えた場合には、異型狭心症を疑ってホルター心電図による検索が必要である。また、めまい、失神、動悸などの症状では、ホルター心電図を行い、重症不整脈（心室頻拍、完全房室ブロック、洞不全症候群等）の検索が必要となる。

表 各種疾患毎の安静時心電図所見と精密検査項目

疾患名	安静時心電図所見	精密検査項目											
		異常	左心室肥大	右心室肥大	S波	T波	P波	右側ブロック	左側ブロック	房室ブロック	房外回路	心房細動	心室細動
健常人における出現率	男 女	77.0 81.8	8.8 22.2	0.3 0.2	1.2 1.1	1.8 2.1	0.5 0.3	3.8 1.7	0.0 0.6	1.2 2.3	1.7 1.5	1.3 1.1	0.3
正常	常	○	△				△		△	△	△		
急性心筋梗塞		○	○				△	△	○	○	○	○	○
陳旧性心筋梗塞		○	○	○	○	○	△	△	△	○	○	○	○
労作性狭心症	○			○			△	△	△	△	△	△	△
異型狭心症	○		○				○	△	△	△	△	△	△
高血圧性心疾患	○	○			○	○	○	△	△	△	○	○	○
心筋症	○	○		○	○	○	○	△	△	△	○	○	○
心臓弁膜症	○	○			△	△	○	△	○	○	○	○	○
先天性心疾患	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
呼吸器疾患	○			○	○	○		△	○	○	○	○	○
脳血管障害			○	○	○			△	△	△			
電解質異常			○	○	○			△	△	△			

※ ○: よくみられる ○: 時々みられる △: まれにみられる

高脂質血症について

吉峯 德（名古屋大・医・老年科）



1. 高脂質血症の成因

動脈硬化の成因およびその促進因子としての脂質は、血液中ではリポ蛋白として存在し、その構成はコレステロール（TC）、アポ蛋白、トリグリセライド（TG）、リン脂質などにより成り、その内容の相違によって、カイロミクロン（外因性）、超低比重リポ蛋白（TGが多い）、低比重リポ蛋白（TCが多い）、高比重リポ蛋白（アポ蛋白が多い）

に分類されている。アポ蛋白は受容体を介する脂質代謝の重要な部分であり、遺伝的脂質代謝異常は、このアポ蛋白異常に起因している。高脂質血症はリポ蛋白の代謝がスムーズに行われなくなることに起因し、その結果、どのリポ蛋白が血中に残存するかによって、TCが高値となるか、TGが高値、あるいは両者の高値が出現する。一般に遺伝および栄養由来のそれを原発性（一次性）高脂質血症と呼び、他疾患に由来するものを続発性（二次性）と呼んでいる。

2. 高脂質血症の危険性

遺伝的であれ、食事由来であれ、高脂質血症が長期に存在することは、動脈硬化、とくに大動脈、冠動脈などの動脈硬化を促進し、虚血性心疾患の発症を増大させることはよく知られている。これに他の危険因子（男性、タバコ、ストレス、高血圧、糖尿病、アルコール多飲など）が加わることによって、その危険性はさらに増加するといわれている。

3. 診断基準

診断基準は絶対的なものでないが、20歳以上の成人について、わが国では1987年に日本動脈硬化学会でのコンセンサスとして得られたTC 220mg/dl、TG 150mg/dlを正常上限として用いている（なお、1988年に米国ではTCについては200mg/dlを正常上限とする勧告もなされている）。診断のもととなる血液の採血条件は12～14時間の絶食後の早期空腹時採血が必要であるが、不可能ならば随時採血を用いてよい。ただし、ここで高脂質血症状態が発見されれば、再度の評価が必要であり、その際には、空腹時採血が必須となる。

4. 処置と観察

危険因子の大きい男性は毎年、女性でも少なくとも2年に1度はTC、TGの測定を行う。心電図異常、糖尿病を有する高脂質血症は食事療法と薬物療法が必要なことが多い。その他のものについては基本は食事療法であり、TCに対しては食品中コレステロール300

mgまでを1日摂取上限とし、TGに対しては糖質（アルコールも含めて）の制限をする。TC 280mg/dl以上のものは、遺伝的なものが多いため、専門医にコンサルトするのがぞましい。TG 1000mg/dl以上のものはアルコール多飲者や過食者が多く、脾炎の発症危険が大であることに注意する。他疾患に対する薬剤の影響で高脂質血症を招来することもある。結論的には男性で高TCや高TGがあり、糖尿病、ECG異常のみられる例では、専門医へ一度コンサルトされることをおすすめします。

色覚検査について

宮尾 克（名大・医・公衛）
高柳泰世（本郷眼科）

色覚検査についての動向

労働安全衛生規則の改正で色覚の検査をすることと定められた。これは、従来の同規則での「色神」の、用語法をあらためたものにすぎない。しかし色覚異常者に対する社会的制限の撤廃が進む近年の動きの中で、雇い入れ時の検査に、注釈や限定なしに色覚検査を規則で義務づけたことに疑問の声が上がっている。文部省は、高校入試の色覚を理由にした受験資格の制限をやめるよう指導し、元年度から全国で不問となった。大学入試でも、昭和61年には色覚異常者への受験資格制限が全国484大学のうち78大学に及んでいたが、名古屋市学校医（眼科）会や日本眼科医会の運動により、昭和63年には26大学にまで減少した。事業所へ卒業生を送りだす学校は、このように色覚による制限を大幅緩和したが、受け入れる職場の側でも、認識をあらたにしたい。

色覚検査の実際

さしあたっては、雇い入れ時の健診で色覚の検査をせねばならないので、簡単な注意点を述べたい。色覚異常者は、我が国男子の4.5%、女子の0.2%程度存在する。色覚検査には、多くの検査法があるが、正確な診断は何種類かの検査法の組み合わせでようやくできる。スクリーニングとしては、学校用石原式色覚異常検査表（昨年改訂）が通常用いられる。注意点は、直接日光が当たらない明るい部屋でおこない、眼鏡所持者は装用させる。75cm離れた所で読ませ、1表3秒以内とするが、誤読した場合、色覚異常の典型的な誤りか、不注意による誤りか判断して、後者なら、再度検査する。印刷後5年以内の検査表を用いる。石原表は検出率が高く、学校の生徒で色覚異常が疑われた者の中でも、男子で10%、女子で28%程度の正常者が含まれていたことがあった。特に女子の場合、この検査だけで色覚異常とするべでなく、眼科医に紹介して精密検査を勧めるべきである。学校用石原表を3表以上誤読した者は色覚異常の疑いとする。精密検査は眼科を勧める。精密検査の方法としては、色覚異常の有無は石原国際版で、分類アノマロスコープで、程度の区分はパネルD-15やTMCなどで行われる。

職場にあった色覚検査の重要性

パネルD-15での強度異常の人が、実際の就業場面の色識別で大きな障害を有する訳ではない。我々がカラー電線の識別の検査や、電気抵抗器の値表示用の色を判読させる検査を行った結果、「強度」異常の中にも十分に識別できた人がかなりいた。色識別が必要な職種でも、実際にはほとんどの色覚異常者が、なんら誤りなく就業可能である。現に自動車免許もほとんどの人が取得できている。色識別が重要な職種では、実際の職場の色のサンプルを用いて、取り扱いが困難かどうかを調べるのがよい。米国では、AT&Tやシェル石油などで、そうした実際的な検査が行われているのを、高柳は昨年11月に見聞してきた。そのためには色覚が重要な職種ごとに、扱う色の部分、商品、布、塗料などの実際のサンプルを用意しておき、色名呼称などを行わせよ。障害者の雇用が進みつつある今日、実際にはほとんど障害のない色覚異常者が、雇用や配属で、現実とかけ離れた検査によって、道理のない制限がなされてはならないと思う。

特集2**産業医学研究の今日的課題と展望③****工業的鉛中毒予防の研究**

松本忠雄（名市大・医・公衛）



当教室における工業的鉛中毒予防の研究は1960年10月に教室が開設された当初から今日まで約30年間に亘って続けられてきた。その発端は教室の初代教授となられた奥谷博俊先生が、名古屋大学衛生学教室で日本産業衛生学会の理事長を歴任された故鯉沼教授に師事され、産業中毒学を主な研究分野とされていしたことによる。その中でも、鉛中毒はその中心として取り組み、工業的鉛中毒のご研究で医学博士号を取得された。その論文を拝見すると、まさに鉛中毒の労働衛生学的診断法が体系的に確立されているといつても過言ではない。もちろん、当時は鉛の分析技術、代謝物の分析法等も未開発であったため、現在の検査法とは比較できないが、奥谷先生の書かれた論文等がその後、昭和47年9月（1972年）に施行された「鉛中毒予防規則」に反映されたことは間違いない。

当教室では、創設時よりじん肺と並んで各種作業における鉛中毒の実態やその環境条件について、広範囲な調査を実施してきた。

1950年～60年代においては、健康診断の指標として、自覚症と並んで口内鉛縁の肉眼所見、橈骨神経麻痺などを診察で注意とともに、検査では貧血所見と血液像、尿中コプロポルフィリン量の定量値等が主な指標とされていた。

鉛中毒が明らかにされた産業としては、蓄電池、印刷、化学機械、鉛冶金、窯業（転写、絵付、絵具調合、施釉など）その他があげられる。

1966年にはフレーム原子吸光分光光度計による鉛の定量法が、1979年には、フレームレス原子吸光法による分析法がそれぞれ確立して、鉛曝露濃度の正確な把握をより迅速に行えるようになった。私が名市大の教室に加わったのは1980年5月であるが、1982年以後、鉛中毒研究グループにも参加するようになった。その手始めとして鉛の神経系への影響を振動覚閾値や末梢神経伝導速度等の指標で検討したところ、転写等の鉛曝露濃度の高い労働現場では、一定の異常が現れていた。上肢の感覚神経のみならず、運動神経の伝導速度の異常が見られたことから、手腕系の運動機能について調査したところ、筋力や運動能力の低下が認められた。他方、鉛中毒特有の蒼白顔貌や腹部の鉛痛痛を見ることは珍しくなったものの、これらは、自律神経系を介しての末梢血管の攣縮によるものと解釈されるすれば、それらの準備状態は全身的に起こっている可能性があると考えた。そこで、組織血流量の減少の有無やその機序について検討した。保健衛生大学との協同で血管壁の動脈硬化を促す物質LPOなどの変動を検討してみた。

他方、転写紙、陶磁器および絵具製造の各労働現場に出向いて、固定サンプラーと並んで個人サンプラーを使用して鉛曝露濃度の測定を行った。同時に、タイムスタディにより労働分析や環境改善の取り組みを促進してきた。

労働省は、1989年10月より鉛中毒の健康診断項目を改訂したが、その労働衛生学的追跡は今後重要な課題となるであろう。鉛の低濃度慢性曝露の生体影響を明らかにし、新たな展開の方向を模索することが今後一層重要となろう。

VDTの作業負担をめぐって

宮尾克（名大・医・公衛）



健康とは、単に病気でないということにとどまらない。健康な心身（トータルヘルス）と、快適性（アメニティ）が求められている。WHOは1986年オタワにおいて、「健康は、社会・経済・個人の発展にとって大切な資源であり、生活の質（QOL）の重要な要素である」と宣言している。こうした社会のトレンドの中で今日、1千万以上が取り扱っているVDT、ワープロについても、作業負担の軽減、作業の快適化が求められている。

VDT作業負担をめぐる環境変化は著しい。中高年作業者の増加、液晶・ラップトップ型の普及、工場ME化に対応するCAD・CAMの増加、情報ネット・パソコン通信の成熟化、労働観の変容（快適作業の希求）、パート・派遣・家内VDT作業（女性）の増加、VDT研究の氾濫・情報洪水などの今日的な特徴にそった研究が求められている。コンピュータ技術の進歩は「秒進歩」であり、その最前線=作業現場と結合した研究が重要である。現場では今日、VDT機器のめまぐるしい変化にきりきり舞させられているが、負担研究が、推奨機器と不良機器を選定していくことが、必要である。ユーザーのきびしい眼を代表する立場で、作業負担研究の成果を、負担予知の分野へひろげ、未来技術に提言すべきである。

視覚負担はVDTに関連した作業負担の中でも最重要課題である。中間距離の画面にたいする強制注視が求められ、視認性の不良な技術的に未熟な画像が、中高年にも提供される。アメフリ抹消テストを紙の検査用紙で行うなら、若年（20歳代）も中年（40歳代）も同等の成績が得られるにもかかわらず、同じテストがVDTで行われると、中年の成績は非常に低下してしまう。中年の眼に優しいVDTがまだ完成しない技術レベルでは、負担研究がなすべき課題は山積している。途中休憩の挿入による負担軽減効果は証明済みだが、一日の作業時間の上限は、作業のタイプ別に明らかにすべきであろう。個々人の眼の健診結果から視覚負担を事前評価し、予防対策を提示する「作業負担アセスメント」もテーマとなる。

入力型のVDT作業など頸肩腕部の負担がある作業では、作業環境対策と作業条件の改善によって、障害予防は原理的には容易であろう。二次予防としては、健康モニタリングのシステムの活性化が効果的であるが、作業負担の評価・適正化こそ一次予防の本質である。究極的には、数値や日本語の自動読み取り・入力機の開発がこの問題を解決するかもしれないが、発展途上の今日、コンピュータの自動処理の前段階におかれる入力作業が、苦役のシンボルとならぬよう、可能な作業負担軽減策を普及すべきであろう。欧米で職業性筋骨格器障害が流行はじめた今日、国際交流が大事な分野である。

コンピュータに関連する精神的な作業負担・ストレス研究も重要な課題である。マン・マシン・システムとして、作業者と機械の関係が論じられてきたが、今日重視すべきは、機械と通信ネットが媒介する人間と人間の関係（三角関係）であると思われる。発想を人間中心におきかえた作業システムづくりが、作業負担を軽減する。監視作業などで実例を作りたい。

人類がコンピュータ画面をみつめて仕事をするようになって、未だ四半世紀に満たない。人間あってのコンピュータという観点に立って、VDT作業の負担を見直すことが必要である。

新春隨想

最近思うこと

皿井 進（大同病院）



日本産業衛生学会60周年記念事業は各地方会ごとに自主的に開催することとなり、関東地方会は第23回中小企業衛生問題研究全国集会をもって、これに当て、その一つとして近藤理事長、三浦豊彦先生そして私とでててお話しを行いました。

そのため、あらかじめ心の準備として2~3思いついた事を皆様のご参考になつたらと思ひ記してみます。

この東海地方会は専売局の浅川先生、鉄道病院の松井先生、東洋紡績の近松先生、三菱電機の小出先生たちが暉峻先生だと思いますが、その先生方と連携をとてて学会的活動や諸種の連絡をしておられたのではないか。南先生たちの産業医学の歴史に関する資料に何か記載があればとも思います。

その後、更に暉峻先生の親友である勝沼精蔵先生が経済界に知人が多く、依頼されて各会社の診療所、医務室に人を派遣されて診療と健康管理が行われたのが多かったようです。また、大学のほかの医務局からも人が出ました。

鯉沼卯吾先生が正式に衛生学の教授として赴任され、衛生学的な面から産業衛生学を打ち立てられ、佐宗先生たちが教授をバックアップされました。

一方、勝沼内科から岡田教授が、更にその後任として青木教授が出られ、それらの教室からも事業場へ人を出された。したがって、他地区とは多少趣を異にして、産業医は臨床を経験されてから産業衛生活動をされる流れが出来たように思われます。

その是非については改めて検討をすべきかと思います。ところで、最近の労働安全衛生法の改正とその実行を考えると同時に中小企業の場をどうするか、また、嘱託産業医、専属産業医、産業医の資格など、問題が山積しています。

当地方会としても学会活動とその実践ならびに関連事項に対し関係機関といかに接し、諸事項を適切に処理するか大切な時期が到来したと思います。

更に、職場の健康管理、特にメンタルヘルスの問題などはこれに関する人事、労務関係者やコメディカルの人、衛生管理者、産業看護婦・保健婦等も参加し、産業医が中心になって医療法上の守秘義務についての教育なども徹底的に行うなど、関係各位のご努力を期待して筆をおきます。

来浜窓想

竹内 宏一（浜松医大・公衛）



10年ぶりに東海地方に帰って参りました。よろしくお願い致します。昭和54年に岐阜大学医学部衛生学（宮田昭吾教授）から和歌山医大衛生学（武田真太郎教授）に移り、ついで昭和58年に奈良教育大学（衛生学）に転じ、平成元年7月に浜松へ参りました。振り返りますと、いろいろな仕事をしてきました。

先日、私の前任校の学長として着任された労働衛生学の後藤 稔先生（前阪大・衛生学教授）にお会いしました。先生の話を聞きしているうちに「ああ、ここにもロマンあふれる衛生学者がいる」と感じることが多々あり、うれしくなりました。（ちなみに先生は、奈良に近い京都府

山中の3,000坪にわたる敷地内に奥様と2人で貴族的な生活をされています）。しかし、先生いわく「研究とは、1つのテーマを貫いて追究して行けば、やがて世界的な仕事に結びつくのだ」と、ご自身のテーマである二硫化炭素を例にして、説いて下さいました。私は、内心忸怩たるものがありました。衛生学関係のテーマのみならず、民間医療、インドのヨーガ、絶食療法、有機農法と手を広げて来たからです。一方、気の進まぬ委託研究とその報告書づくりに専念せざるを得ない時期もありました。

しかし、阪大のような旧帝国大学ならばともかく、地方大学ではそうもいきません。労働衛生関係でも、いくつか思い出されて来ます。岐阜大時代、鉛や銅や騒音関係の工場の問題、それから基準協会連合会の特株検診車に乗って、県内の中小工場を訪れたのも勉強になりました。和歌山では、教授が超低周波騒音に取り組んでおられたので、その調査に石油精製工場や製鉄工場を訪問しました。その関連テーマで坂本教授（三重大）とも共同研究していましたので、その一員にも入れていただきました。また、当時、和歌山医大公衆衛生学におられた岩田教授（現岐阜大）とともに、和歌山県内の某山村の調査に入り、第2次大戦後に変化して来た労働が、村民の健康に強く影響していることも検証しました。浜松では、基礎的社会集団としての地域保健、学習と労働の機能的社会集団としての教育保健と労働保健に取り組みたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

フランス産業医学訪問

谷脇 弘茂（藤田学園保健衛生大・医・公衛）



昨年の9月5日から12日間の日程で、フランス産業医学訪問旅行に出かけた。

今回の旅行に参加したのは、産業医の大久保先生を団長とした総勢14名であり、フランスにおける産業医学の現状を把握し、フランス人産業医宅へホームステイすることで友好を深めることを目的であった。

この旅行の企画、準備等のすべてをルーアン大学産業医学教室のProf.Caillardがお世話してくれた。そしてなによりも嬉しかったのは、全てのコミュニケーションが英語で行われたことであった。

主に訪問した産業医学研究機関は、パリ大学産業医学研究所、ルーアン大学産業医学教室、農業協会産業医学部門、リール大学産業医学研究所、COGEMA産業医学部門、ナント企業間産業医療機関、ナンシー国立安全衛生研究所（INRS）である。これらの話の中で感じたのは、日本と比較してフランスでは産業医学教育にかなり力を入れており、産業医の地位が高いということであった。フランスの大学（医学部）における産業医学教育は、1984年10月より新しい制度が導入され、6年間の医学教育を終了したところで試験があり、一般医コース（2年）と専門医コース（4年）の選択を迫られる。産業医になるためには専門医コースを選択し、専門教育修了証（DES）を手にして初めて活動できる。つまり合計10年間の大学教育を受けるのである。現在日本においても認定医、専門医制度が導入されてきているが、産業医についても今後専門医制度導入の必要性が出てくるものと思われる。

ホームステイは、ルーアン、リール、パリ、ナントで、5泊、4家族のお世話になった。Prof.Caillardが英語を話せる人達を選んでおいてくれたのだが、ナントでは殆ど英語が通じず、それでも手振り身振りで夜遅くまで語り合ったことが非常に楽しかった。

今回の旅行でも多くの人々に巡り合い、多くの友人が出来た。しかし何時も思うことだが、言葉が通じればもっと色々なことがお互い理解できるし、もっと視野が広くなるのではないかということである。帰国してから語学を習おうと思うままに毎日が過ぎて行くは何とも自分の意志の弱さを痛感する。

車中にて

野 村 新 爾 (日本硝子織維)

トータルという言葉は便利である。『心からだの健康づくり、SHPからTHPへとあまりこだわりもなく聞き流してきた。

ところが、今回筑波学園都市で開催された日本公衆衛生学会でのシンポジウムで『トータルヘルスへの新しい展開』がテーマの一つとして討議された。

主旨は『がん・循環器疾患の疫学的知見から食生活・喫煙・飲酒等日常の生活習慣がリスクファクターとして明らかであり、その一次予防と健康づくりには共通点が多い。従って今後はトータルヘルスに向けて対策を調整し推進する必要がある』であり、総合的な対策を強調しているようであった。

会場からは、トータルとは何をインテグレイトするのか、トータルヘルスの概念は、に議論が集中、大学や行政関係者から健康づくりの理論や、年令別・健康度別の、また健康の要素別(WHO)の総合等かなり賑やかな議論が展開されたが、最後に学会長が発言『トータルとかインテグレイトとかは英語にすぎん。健康科学的なライフスタイルの解明とその実践にある、と締めくくった。

お陰で学会バスに乗り遅れ、路線バスで帰る車中でのひとり言。健康づくりとは、望ましい状態へ努力する過程ではなかったのか、健康に無関心な生活実態から、よき健康習慣、健康行動へシフトする要請が当然理解出来るとしても、それがトータルという英語とどこで結びつくのだろうか。従来の一次予防の最大公約数の展開、これもトータルヘルスの解答にはならないだろう。又トータルヘルスが期待されるとなると普通のヘルスの実態が何なのか、とすると、もともと健康とは、ヘルスとは総合的なものであり、トータル、と言葉を重ねる必要がないのではないか。

プレスロウ等の投じた一石からかなり時間が経っている。トータル、無しのヘルス、が社会的認知を得る時期にきている。それが自努力へのスタートではないのか。

車窓の外は殺風景な光りの流れ、終点土浦の駅に降りたのは3人。

話題

アメリカ労働衛生事情—Carpal Tunnel Syndrome(手根管症候群)の流行

—田中史郎先生の講演と質疑から—

講演：「上肢・手首の蓄積疲労障害の予防に関する定量的ストレス評価の概念的モデル」

講師：合衆国国立労働安全衛生研究所医官 田中 史郎

宮 尾 克 (文責：名大・医・公衛)

田中先生は、昭和35年に京都大学医学部を卒業されてから、30年近くをアメリカの労働衛生に従事されてきた。今回、社会医学研究会創立30周年記念研究会に招待されて、標記の講演と質疑応答を行い、また愛知労働基準協会でも種々の質疑がなされ、興味ある実情を開くことができたので、筆者の出来る限りの解釈を加えて紹介する。

田中先生の属するNIOSHは、シンシナティとモーガンタウンに研究所があり、先生は前者の研究所にいる。1970年にOSHA(労働安全衛生法)が成



田中史郎先生

回想・追憶

橋 本 郁 夫 (岐阜県労基協連合会)



大地をおおう霜が降りる。木枯しが、すさまじく、忙しい街を吹きぬける。いよいよ、年の瀬のきびしい風物詩の到来である。

そして、新しい年を迎える。

毎年のように、その流転する季節はめぐり、歳月は徒らに去ってゆく。十五にして志立、四十にして不惑、六十を還暦というが、今や、筆者も、何時しか、その境界を越えてしまった。

去る夏の盆、縁あって、高野山の万燈供養に参詣したことがあった。暗夜の杉木立の参道に、ローソクの灯、一線をなして、奥の院への道を照らし出して、まさに、幽邃の境、感動を憶えたことであった。それにしても、人の生は無限ではない。あのローソクの灯と同じように、何時か、生きるのであろうか。一体、何歳まで生かしてもらえるのだろう。何とか、人の役に立ちたい、何時までも生きつづけてみたいと心に希うのであるが、フト、自問、懷疑してみたものである。

さて、古代史記をみると、帝寿「壹百何歳崩」とあるが、その百は、拾の二乗ではあるまい。中国、夏の黄帝の頃、既にあった十干十二支「えと」の一束、を意味しているのではあるまい。これが、医師の立場から古代史に心ひかれた謎解きの始まりであった。康熙辞典の解に、百=百=束=把と干支一巡の意を見出したからであった。

さて、過日、たまの休日に、学生時代からの書籍やノートを整理していたところ、解剖と生理の大学ノートに挟まれて、奥から、小酒井不木著「生命神秘論」、永井潜著「生物学と哲学との境」が出て来て、つい坐り込んだまま、若い時、傾倒して読み耽った日々を回想したことであった。森鷗外は、多彩な異色の医人であられたし、小酒井、永井教授も亦、共に個性あふれる哲人であられた。

頁をめくると、昭和27年内科懇親会での永井教授の「医師の倫理」と題する談話を挿んでいて、今みると、今日の健康の医学を示唆されているように思えた。記して曰く、「東西先哲の書かれた医道に関する論著を熟読し、なお、現在の世相下において、医人として、唯に疾病を治すという個人的、消極的、臨床のことだけに止まらず、もっと広く、社会的、積極的、保健的な意味において医人の努めるべき大切な新領域がある」という考え方から(下略)、とある。

ここらあたり、戦後間もなく、社会医学の道に志ざす一つ因で、あつたように思う。

立し、米国で史上はじめて、全国的な監督業務がなされるようになった。OSHA(労働安全衛生管理部)は労働省のもとに作られ、安全衛生の監視と執行を行なっている。NIOSHは厚生省のもとに作られ、予防研究を主たる任務としているが、途中(73年)にエイズで有名なCDC(アトランタ)の管轄下に組入れられた。レーガン大統領以来、NIOSHは近年予算の上昇をみず、1990年度の予算は八千万ドル(約115億円)で、職員数約800人である。労使双方とも、NIOSHに調査の依頼をすることができ、年間に全米の500カ所程度の事業所に優先順位(トリアージュ)を決めて、主に空路で調査に出張する。有害物質(s substance)にたいしては、法で立ち入り調査権をもっているが、騒音、振動、有害姿勢、過労などのphysical agentsは、サブスタンスではないので、強制権はなく、経営者の理解を得ながら調査・勧告する。州が、全米のOSHA(法)を上回る安全衛生規定を独自にもっている場合は、そちらが優先することになっているが、OSHA成立以降、州は手を引いて連邦政府にまかせる傾向もあるようだ。

田中先生が手掛けた事例で印象深いのは、巨大な木材の防腐剤浸潤作業の中毒予防、経口避妊薬(女性ホルモン)製造業の男性労働者の女性化乳房・インボテンツ多発の対策(結局、宇宙服らしきものを着せた)、ブロイラー(鶏)加工工場の手根管症候群(1ライン1分当たり60羽スピード・アップされて、手首障害多発)の調査、カーペット張り業者組合のウォール・トゥー・ウォール(壁の端まできっちり張る)の張り方で、膝で棒を蹴ってしわを伸ばすため、

膝関節炎をおこし、やがて労働能力を喪失してしまうという、出来高払いの業種に、正しい張り方を普及する活動などであった。Carpal Tunnel Syndrome(手根管症候群)の流行について、質問に答えて、手根管症候群の概念と歴史、多発する産業(食肉加工、自動車組み立て、電気部品組み立て、建設、林業など)、手根管症候群の予防対策と現場の衛生管理、などの紹介があった。この中で、米国では1980年以後、手根管症候群(CTS)が激増していること。なぜ急増しているのかについて、想像するに、①日本の追い上げの影響もあり、生産性向上の強烈な圧力が各職場にかかり、近年、各所で単純なライン・スピード・アップがなされた。②ニュース・テレビで手根管症候群が、こうした職種に多発していることが報道され、眠っていた患者が起きた。③OSHAがCTSの発生を隠したり過少に報告した食肉加工業界に1986年に400万ドルの巨額罰金を課したため、これを恐れてしっかり報告するようになり、記録報告が激増した。また米国労働者の中には、解雇について非常に弱い立場にあり、試用期間中に鎮痛剤を飲ませながら、有症者を排除するなどの「適性配置=弱者解雇」が存在すること、CTS患者が手首の減圧手術のあと、抜糸もそこそこに出勤・現職復帰させられ、悪化をきたす深刻な例もあるらしい。

田中先生は今日、冒頭の演題のCTS予防基準の研究を提唱され、米国労働衛生の向上に大変な努力をされている。先生は、米国国家公務員として許可された講演(標記の演題のみ)しかできない立場で、質問に丁寧に答えられ、上記のような印象をうけたのは筆者のみではないと思う。日本でも過労死が問題となっている折から米国の日本と違った面とともに、似通った面を感じさせられ、先生の研究の今後の発展を願うと共に日米の労働衛生の研究成果の交換をもっと密にしたいと期するものである。

歯科技工士の健康障害

吉田英世(岐阜大・医・衛生)



今日、歯科領域では人口歯(義歯、冠、充填物)や矯正装置が多く用いられています。これらの技工物は、すべて歯科医師の指示により、高度な熟練した技術を有する歯科技工士によって製作されています。こうした技工作業では、患者一人一人の要求に応じた技工物を作るために、正確で緻密な作業が求められています。また、金属、陶材、プラスチックなどの材料を加工する時に使用する種々の切削・研磨用機器には、手指、前腕部に振動を感じさせるものが多くあります。さらに、材料を切削・研磨する際に生ずる粉塵や金属ヒュームも問題になります。

そこで今回、当教室はこのような技工作業をする歯科技工士に何らかの健康影響があるかどうかを自覚症状を中心に調査する機会を得ました。岐阜県歯科技工士会員約300名全員に郵送で、手指、前腕部に振動を感じさせる機器の使用頻度、および手指、前腕部を中心とした頸肩腕症状と他の身体症状(眼、耳、神経系、呼吸器系)の有無とその頻度について調査することにしました。

まず、一日の労働時間をみると、平均9.9時間であり、8時間以下の者の割合は29.6%と低くなっています。これは、歯科診療の多くが、患者と歯科医師との「予約制」によって行われているために、歯科技工の仕事もすべて時間的制約を受けながら行なわざるを得なく、どうしても一日の労働時間が長くなりがちです。さらに、自覚症状(いつもある、または、ときどきある)の割合をみると、労働時間が9時間以上の者に「背中、腰の症状(だるい、痛い)」や「前腕の症状(だるい、痛い、しびれる)」の訴えが目立ちました。

次に、職歴別にみると、職歴の短い9年以下の者(平均年齢27.3歳)、「背中、腰の症状」、「手指の症状(痛い、しびれる、ふるえる、冷える、こわばる、白くなる)」、「耳の症状(聞こえにくい、耳鳴りがする)」の訴えが高率にみられました。若年者にこうした訴えが多い理由に、機器使用時間が比較的長いこと、作業に不

慣れであることが考えられます。

さらに、その使用機器についてみると、歯科技工領域では幾つかの機器を用いますが、なかでも使用頻度が高く、長時間使用するのは「電気エンジン」と呼ばれる切削・研磨用機器であります。この機器の回転数は、15,000~30,000r.p.mと高く、手背部の局所振動暴露は、Lveq88.0dBありました。この機器の一日の平均使用時間は、3.9時間であり、職歴の短い若年者ほど、機器の使用時間が長い傾向がみられました。また、機器の使用時間が4時間以上の者に「背中・腰の症状」、「手指の症状」を訴えた者の割合が多くみました。

その他に、石膏や金属(パラジウム合金)を切削・研磨によって生ずる粉塵や金属ヒュームを吸入することによる呼吸器症状(咳、たんがでる、息切れがする)は、約4人に1人がその訴えを示していました。

以上、歯科技工士は機器の使用時間が長いほど、手指の症状の訴えが高率にみられ、なかでも、職歴は短いのに一日の機器使用時間が長い若年の歯科技工士に手腕系に何らかの影響があるのではないかと考えられます。今後、これらの対策について歯科技工士会と話し合いをすすめていきたいと考えています。

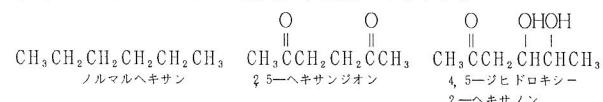


尿中2,5-ヘキサンジオンの分析について

斎藤 勲(愛知県衛研)



ノルマルヘキサンは、接着剤等に用いられており揮発しやすく可燃性の液体である。ノルマルヘキサンは、かつては毒性の少ないものと考えられていたが、1962年山田等(名大)により多発神経炎を起こす事が発見された。そして現在では、その原因はノルマルヘキサンの生体内代謝物の2,5-ヘキサンジオンが神経毒性の発現に大きな役割を果していると考えられている。平成元年10月1日より、有機溶剤中毒予防規則の一部改正があり、検診項目の中に、ノルマルヘキサンを使用している作業者の尿中2,5-ヘキサンジオンの測定が、義務づけられた。



6月末のある日、名大衛生学教室から電話が入った。用件は、今年秋に有機溶剤中毒予防規則の改正があり、ノルマルヘキサンの尿中代謝物の2,5-ヘキサンジオンの測定が採用される予定との事。しかし、現在の分析法(Perbellini等、岩田等の方法)では、操作上繁雑な面がある事や、ノルマルヘキサン暴露実験でラットの尿中代謝物を分析する場合、エマルジョンを形成して、ニッチモサッチも行かなくなる事がある。そこで、もう少し簡単で良い方法が出来ないか少し検討してくれとの事。私は同教室の研究生もあり、「いいですよ」と、軽い気持ちで返事をしたのが今思えば苦難の始まりであった。現在の方法では、尿を加水分解して溶媒抽出、ガスクロで2,5-ヘキサンジオンを分析しているが、ジケトン体がどの様にグルクロン酸と抱合できるのか疑問が提出されていた。1987年Fedorke等は、2,5-ヘキサンジオンが体内で代謝されて、4,5-ジヒドロキシ-2-ヘキサンが生成して、グルクロン酸抱合体として、尿中に排泄されると報告した。もしそうならば、現在分析している尿中2,5-ヘキサンジオンは加水分解する際に生成する人為的な化合物と言う事になる。しかし、出来方がどうであれ元は体内に吸収されたn-ヘキサンであり、その尿中2,5-ヘキサンジオンが種々の文献で言わわれているように暴露との関連が見られれば、暴露指標として充分利用し得るであろう。そのような観点を踏まえて、分析法の検討を行った。

方法の大筋は、色々とやってみたがルーチン分析に向く方法となると、簡単、速い、経済的と言う事になる。この為、Perbellini等の方法をベースとして問題点を改良するという方法を探った。分析法は、加水分解→抽出→ガスクロ分析から成るが、加水分解条件、抽出溶媒、抽出率の改善、ガスクロ分析に用いるカラムの選択等の検討を行い、現時点ではまあまあの方法が出来たと思っている。この方法が現場で適用可能かどうかを見る為に、豊昌会豊田健康管理クリニックの協力をえて、約20名の方の暴露量と尿中2,5-ヘキサ

ンジオンの測定を行った。その結果、ノルマルヘキサンの暴露量は平均で2.4ppmと低濃度ではあったが、暴露量と尿中排泄量との間には、相関係数約0.7程度の有意の相関があり、もう少し高い暴露濃度の場所での分析が出来れば、もっと良い相関が得られ方法の信頼度も高くなるのではと期待しているところです。その様な職場をご存じの方は是非ともご紹介下さい。又、測定法の詳細についてお知りになりたい方は、名大衛生(052-741-2111ex.2068)か私(052-911-3111ex.232)までご連絡下さい。

学会・研究会

村 田 真理子(三重大・医・衛生)

平成元年度日本産業衛生学会が三重大・医・衛生の坂本弘教授を会長として11月17日、四日市農協会館にて開催された。当日はあいにくの雲天、肌寒い日となり、三重は遠路でもあって、学会事務局は参加者数をあやぶんだ。しかし、実際には事務局の予想をはるかに上まわる二百余名の参加者を得、会場の椅子の補充等々に嬉しい悲鳴をあげたほどであった。

午前中は2会場に分かれて一般演題18題の発表が行われた。その内容はVDT関係4題、振動工具関係1題、粉塵関係2題、健康管理関係2題、運動処方関係2題、労働時間関係3題、金属関係3題、有機溶剤関係1題と多岐にわたった。各会場では質問のみならず、研究への助言・提案がフロアから出され、地方会ならではの家庭的な雰囲気の中で、活発な討議が行われた。

午後の皮切りは、井上俊先生の「外から見た産業医学」と題した特別講演であった。題目のみを拝見して「外から見た」とは果たしてどういう意味だろうと頭を捻っていたところ、昨今話題になっている地球環境問題についてであった。フロン・ハロンガスによるオゾン層の破壊、二酸化炭素による温室効果、熱帯雨林の減少と砂漠化、異常気象や酸性雨等、地球的規模の自然破壊の現状、及びその原因を非常に分かりやすくご解説いただいた。また、エネルギー資源の将来予測として、石油はあと数十年で採掘し尽くし、その他の資源も近い将来枯渇するであろうというお話には、改めて背筋の寒くなる思いであった。今後の方針として新エネルギーの開発、自然生態系の保護及び人口対策の必要性を示された。最後に「地球・人類のレベルで100年後の世界を念頭において現時点の問題を処理する」ことが肝要であると説かれたのが印象的であった。地球を「外から見た」かのよう、先生の巨視的な考え方方に感心すると同時に、兎角、今この場での問題にしか目が向かないわが身反省した次第である。



井上 俊先生



シンポジウムⅠ



シンポジウムⅡ

診断的アプローチから一步進めて、よりよい健康を求めるために、労働者のライフスタイルを包括した健康度の測定手技を定式化しようと試みるものであった。シンポジウムⅡでは、労働者自身が自分の健康を守り、増進させようとするにはどの様な看護介入がなされるべきかが話し合われた。あるシンポジストがいみじくも言われた“説教ババア”に表されるような押し付け的保健指導に陥ることなく、患者自身が気付き、自己改革を行えるような援助のあり方が検討された。当然のことながら、シンポジウムⅠには産業医、シンポジウムⅡには看護職者と、聴衆を二分した形となり、職能別集会の観を呈した。日常業務に直接関わる内容であつただけに、両シンポジウムとも、発表者、聴衆が一体となった真剣な意見交換が行われた。

午後4時、予定通り学会は終了した。ここで得られたものを明日からの仕事に生かせるようにと願いつつ、家路についた。

第8回作業負担研究会

小野 雄一郎(名大・医・衛生)

平成元年10月6日(金)、名古屋大学医学部鶴友会館において第8回作業負担研究会が行われた。今回は前回に引き続き視覚負担のテーマであり、①VDT作業の視覚負担評価(宮尾克(名古屋大学公衆衛生学))②モントリオールのWork With Display Unit '89国際会議に出席して(小野雄一郎(名古屋大学医学部衛生学))③中高齢者作業用眼鏡の使用事例(長岡明夫(トヨタ自動車安全衛生管理室))④中高齢者のための作業用眼鏡についての追加発言(加藤道雄(メガネの和光トヨタ生協店))の4つの発表があった。宮尾先生の発表は昨年来トヨタ自動車の先生方と協力して取組んできた実験の成果の報告であった。VDT作業における視覚負荷条件としての画面条件、照明やグレアの条件に対して3次元オプトメーターやアメフリ抹消テスト、見やすさのアンケートなどを用いて評価を行った。その結果、液晶反射型やプラズマディスプレーに比べ、液晶パックライトとCRT陰画の画面での成績が比較的良好であった。また、中年群では調節能力が低く、より最適な機器、環境が求められるとの結論も示された。二番目の私の発表は、国際学会で興味を引かれた点に関する簡単な紹介であったが、妊娠問題に関するきちんとした動物実験でネガティブデータが示された以外は、視覚負担も含めあまりセンセーショナルな報告はなかったとの印象を紹介した。長岡さんの発表は、中高齢者で近距離視力が大幅に低下することを考慮し、作業域で十分な視力が保てるように作業用の眼鏡を開発したとの内容であった。仕様は広い視野を保障するために単焦点に、また安全面からプラスチック製にするなど工夫されていた。加藤さんの発言は、トヨタ自動車において視距離80cm前後の中间距離に合せた眼鏡の使用結果についてであり、概ね好結果がえられたが、作業対象物以外を見る時に疲れやすく、夏には眼鏡がくもりやすいなどの欠点も紹介された。今後、これらの視覚負担評価方法と対策の発展を期待したい。

第47回日本産業医協議会

村山 尚子(トーエネック)

戦中戦後派の私は、ささやかな産業医活動の中で40才以上の方々

から得られる反応と、30才代以下のそれとが何となく違ひ、ある種の淋しさを感じていました。20才のわが子からも思い知らされることがありこれが世代の相違かと一応悟ったつもりで、時代の流れに遅れない様こちらの頭の切替えをと心掛けて居ります。「国際化時代の産業医のあり方」の鼎談。主題「いま若者の生活習慣を助ける」のパネルディスカッションに惹かれて、大先輩の先生方がどの様にして若い世代に処して居られるのかを伺い度く、福岡へ参りました。鼎談の中で、土屋産業医大学長が世界の産業医学者との交流を巾広く精力的に進められたご努力や、後進の若手産業医の育成にかける情熱に頭が下がりました。近藤先生は軽妙な話術で企業の中の産業医で満足せずに、世界への眼を開く勇気と行動力を持ってハッパをかけられ、高田先生は今後は医療チーム指導型から自己管理支援型へ、視野をひろげ心身にゆとりのある生活意識を持つ様に導くべきであると説かれました。生物時計や生物リズムについての特別講演「睡眠は心身の定期修理」は衛生教育の絶対のタネと有り難く、岡・小沼両先生司会の討論会で諸先生のご意見から若者に対しては押し付けでなく理解させ、納得の上で各自の自己管理を心掛けさせる様に、多方面からの工夫を加えた健康教育が必要であると私なりの結論を得て帰省しました。

第29回日本労働衛生工学会

新谷 良英（大同病院）

去る11月16日、17日の2日間第29回日本労働衛生工学会が、「虎ノ門パストラル」（東京）にて開催されました。学会実行委員長は東亜燃料工業株式会社環境安全部、小峰弘久部長代理でした。1日目は9時から17時までシンポジウムで、「21世紀における4大有害要因への対応」と題して(1)物理的な有害要因、(2)化学的な有害要因、(3)バイオ的な有害要因、(4)人間社会活動におけるストレス、の4つの部門でシンポジウムが行なわれました。シンポジウムは、産業界では、既に上記4大有害要因に対して多くの適切な対応策を持っているが、これらの対応策を学問的にも工学的にも既に完成されていて十分に対応できるもの、重要ではあるが技術的あるいは性能面などからみて発展途上にあるもの、あるいはまだ研究の余地があるもの、などに分類して系統立てて紹介することを目的としてテーマを取り上げている。(1)の物理的な有害要因では—物理環境対策と自動車の快適性について—と題して日産自動車㈱中央研究所の布施隆一氏の話で、自動車開発に使用されている環境実験室の入室基準、電磁波、電磁界のANSIとソ連の安全基準、電光、レーザ光などの話、また騒音関係では、自動車の加速走行騒音は規制値を達成しているが、環境騒音は過去5年間はほとんど改善をみていな。自動車の快適性については、車両の空調、車室騒音、シートなどでについては、かなりの改善がおこなわれている。次に、(2)化学的な有害要因については、新日鉄化学㈱保安環境管理室、毛利哲夫氏の一産業サイドとしての見方から—ということで、ベンゼン製造の作業環境対策とその進歩、コードクス炉の作業環境対策、許容濃度（ACGIH）の推移、免疫・アレルギー学の進歩による免疫中毒学的アプローチの重要性の高まり、環境測定機器の進歩、生物学的モニタリングにより、生体試料中の化学物質またはその代謝物の量を測定することにより、暴露の指標とすることが一般的となってきた。

以上、シンポジウムの(1)と(2)についてその概要を紹介しました。

日本健康科学学会第5回学術大会

谷脇 弘茂（保健衛生大・医・公衆）

1989年11月10・11日の両日、愛知県厚生年金会館において、保健衛生大学、島正吾教授を学術大会長としてきわめて盛況裡に発表討論が行われた。

この学会は、これまで大島正光先生を学会長として、主に関東地

方を中心活動されてきたものであり、今回初めてこの学会の発展と健康科学の進歩のために名古屋で開催されることになった。

本来健康概念というものは、一言で説明できるような単純なものではない。それだけに現在でもこの「健康概念」を普遍的に規定しうるような確たるものではなく、健康概念自体が時代とともに大きく変化してきているのが現状である。

この傾向は本学会における一般演題の内容にも充分窺われ、健康一般の問題、健康から疾患へのプロセス、運動及び健康要因の分析等多彩な発表が行われ、これまでの関連学会とは一味違った討論が行われた。

シンポジウム(1)「市町村における健康づくり対策」では、高齢化社会をむかえるにあたり、主に愛知県の市町村における健康づくり対策の現況について、それぞれの立場から具体的な実例をあげて討議され、学会参加者の間に強い感銘を与えた。これらのうち特に「あいち健康の森」の設置意義と今後の運営について、かなり突っ込んだ交見が行われた。

次にシンポジウム(2)「肥満と健康」では、種々の疾患のリスクファクターとなる肥満について、多彩な内容をもった発表が行われ、あらためて健康評価の視点から「肥満」に対する考え方や健康レベルでの対応の仕方のむずかしさが浮きぼりにされた。

招請講演としては、自治医科大学教授、柳川洋先生により「健康設計に対する疫学情報の利用」という演題で、きわめて興味のある講演が行われた。先生は成人病発生の危険因子を疫学的研究から情報収集し、それをうまく利用することで成人病発生率をできるだけ低く抑えることができるとき、学会参加者に多大の感銘を与えた。

また学術大会長講演として、島教授は「生物学的モニタリングと健康度評価」について具体的な事例をあげて解説され、今後における生物学的モニタリングのもつ意義と重要性を強調された。

なお本学会の記録は、後日単行本として発刊が予定されている。

第1回産業神経・行動学研究会

竹内 康浩（名大・医・衛生）

第1回産業神経・行動学研究会は去る12月3日、名大鶴友会館において開催された。今回は産業神経・行動学的方法を用いて職業性健康障害およびその関連分野の研究に従事している多分野の研究者約50名が参加した。特別報告として荒記俊一先生（東大・医・公衛・教授）から「最近の産業神経・行動学の国際動向」と題して、この分野の全体的な最近の到達点が要約され、出席者の理解を深めた。特別講演として加藤兼房先生（愛知県コロニー部長）から「神経障害の免疫生化学的アプローチ」と題して、専門の免疫生化学的手法を用いた神経特異蛋白の最先端の研究の一端を紹介され、研究方法として有用性を示唆された。一般発表は17題が発表され、精神科、神経内科、衛生・公衆衛生、産医研、公衆衛生院など学際的な研究発表と討論が活発に行われた。

神経系に障害を及ぼす職業性有害要因は多く、職業性健康障害の早期診断や許容濃度設定においても、神経学的な研究が大きな役割を果してきた。しかし、神経系は有害要因に最も敏感であるが、その構造も機能も複雑で、高度に統合されているために、学際的な共同研究が特に必要な分野である。しかし、従来からその必要性が種々の分野から議論されてきたが、学際的な研究会の開催は困難であった。今回の第1回研究会はまだ十分この分野の研究者を網羅することが出来なかったこと、討論時間が足りなかったことなどいろいろ不十分なことはあったが、第1回研究会としては我が国のこの分野の研究の学際的な研究交流と研究の発展に寄与する基礎が作られたものと考えられる。参加者からこの研究会をさらに発展させる必要性が指摘され、次回は橋本和夫先生（金沢大・医・衛生・教授）のお世話で1泊2日の予定で金沢で開催することが決まった。

日本産業衛生学会東海地方会役員選挙結果

(平成2年～平成4年度任期)

選挙管理委員長 森川利彦

東海地方会長 島正吾(保健衛生大)

本部理事 岩田弘敏(岐阜大)、皿井進(大同病院)

島正吾(保健衛生大)、清水善男(三菱電機静岡)

竹内康浩(名古屋大)

本部評議員

(愛知) 青山光子(名古屋市立大)、飯田英男(東海銀行)、出原氾(中部電力)、伊藤英夫(トヨタ自動車)、伊藤宜則(保健衛生大)、伊藤圓(保健衛生大)、井上俊(名大名誉教授)、入谷辰男(トヨタ自動車)、岩井淳(三菱名古屋病院)、植屋悦男(中日本体力問題研究所)、大谷元彦(保健衛生大)、大野良之(名古屋市立大)、荻田佳子(東海銀行)、小篠築(大同特殊鋼(株)知多工場)、小野雄一郎(名古屋大)、柏木正雄、柏木時彦(柏木労働安全衛生コンサルタント事務所)、加藤昌平(豊田健康管理クリニック)、加藤竹男(中災防中部センター)、木村たつ子(名古屋鉄道)、栗田秀樹(保健衛生大)、小西美智子(愛知県立看護短大)、小林章雄(愛知医大)、小森義隆(大同病院)、近藤正人(近藤医院)、五藤雅博(旭労災病院)、榎原久孝(名古屋大)、佐久嶋順平(豊田自動織機)、清水高子(トヨタ関連部品健保組合)、杉山龍三(杉山病院)、鈴木良一(東芝名古屋)、祖父江逸郎(国立療養所中部病院)、竹田鑽一(竹田医院)、武ノ

上庸(東亜合成)、立川壯一(保健衛生大)、土屋博信(名古屋市衛研)、中川武夫(中京大)、服部於菟彦(服部医院)、早川律子(名古屋大)、久永直見(名古屋大)、福井久雄(日本電装)、松本光雄(東邦ガス)、松本忠雄(名古屋市立大)、丸井逸郎(丸井医院)、三谷一憲(名古屋市衛研)、村山尚子(トーエネック)、森川利彦(三菱電機(株)名古屋)、山元正義(瀬戸健康管理センター)、山田和生(名鉄病院)、山田信也(名古屋大)、山本正彦(名古屋市立大)、吉野貞尚、吉田勉(保健衛生大)、鷲野昌夫(名古屋鉄道)、渡辺清博(保健衛生大)

(静岡) 井上潔(浜松労災病院)、臼田多佳夫(聖隸健康診断センター)、梅沢勉(日本大学短期大学部)、遠藤久、加藤力(聖隸健康診断センター)、鎌田隆(本田技研工業(株)浜松)、後藤猛(ヤマハ健康管理センター)、斎藤俊二(東海検診センター)、寺岡鎮雄(東芝富士)、袴田章二(東レ三島)、牧角淳(旭化成(株)富士)

(岐阜) 井田龍三(岐阜県労働基準連合会)、加藤保夫(岐阜県産業保健センター)、加納達夫、河合信(岐阜県衛研)、佐々木千早(寿康苑佐々木医院)、橋本郁雄(岐阜県労働基準連合会)、花井喜一郎(イビデン)、真鍋貴(岐阜県労働基準連合会)

(三重) 石川昭(三菱化成工業(株)四日市)、今井正之(三重大)、奥井幸子(三重大医療技術短大)、坂本弘(三重大)、滝川寛(三重大)、野村新爾(日本硝子織維)、橋本哲明(東芝三重)

「50音順・敬称略」

会員の表彰

労働大臣功績賞

加藤晃

(瀬戸健康管理センター理事長)

会員の消息

(平成元年7月14日～11月20日)

新入会員 11名

(愛知) 山本武司(大手外科クリニック)、林留美子(愛知県衛研)、川村益生(カワムラ医院)、江崎正則(江崎内科)、石井敏弘(岐大公衆衛生)、市原学(名大医衛生)、島田哲夫(江崎医院)、市村尚二(東芝名古屋工場健康管理室)、広瀬直記(三菱自工大江)、富田晃行(三菱自工岡崎)、成田嘉則(成田記念病院)

転出会員 1名

仲井邦彦(愛知⇒北海道)

転入会員 3名

竹内宏一(奈良⇒静岡)、喜多村正次(兵庫⇒愛知)、吉田章一(福島⇒静岡)

退会会員 47名[自然退会を含む]

(愛知) 秋田昌宏、渥美敦子、安藤達志、井口弘和、井口弘和、岩田重信、奥谷博俊、加藤孝之、神谷敏郎、神谷文子、栗田英男、古池保雄、小出直、小暮照雄、高瀬みゆき、武井禱明、田中寿一、中村蓼吾、永坂佳規、新美雅子、野村重彦、長谷川敬彦、林正人、深谷実、藤本和久、前田清、三浦良也、森田邦彦、矢守貞昭、米澤隼男、渡辺泰子、渡辺ゆう子

(岐阜) 大口盛松、片山政昭、熊崎信子、曾我一郎、曾根維石、高井俊一、富安誠志

(静岡) 浅野稔、谷田健郎、陳峰昌、長谷川潤、長谷川和子、深田修司

(三重) 松井清夫、村田和弘

会員総数	465名	愛知	325名	静岡	61名
		三重	34名	岐阜	45名

専属産業医求む

業種－化学工業

規模－約1000名

所在地－三重県四日市市

待遇－委細面談 経験に応じ優遇

詳細については、地方会事務局(吉田)まで

地方会理事会

- 第3回理事会** 元年9月12日(火)大同特殊鋼本社 出席者24名
- A. 報告事項 本部及び事務局からの連絡事項(島・吉田)
地方会ニュース第16号の発行(岩井)
- B. 協議事項 平成元年度東海地方会学会(坂本)
東海地方会誌の発刊(森川)
役員の選挙(本部理事、評議員、地方会長)(島)
地方会ニュース(第17号)の発行(岩井)
第8回作業負担研究会(竹内)
- 第4回理事会** 元年11月21日(火)大同特殊鋼本社 出席者23名
- A. 報告事項 本部及び事務局からの連絡事項(島・吉田)
第8回作業負担研究会(入谷)
平成元年度日本産業衛生学会東海地方学会(滝川)
東海地方会役員選挙結果(森川)
日本健康科学学会第5回学術大会(島)
- B. 協議事項 東海地方会誌の発刊(森川)
日本産業衛生学会創立60周年記念事業
「第6回産業医、産業保健婦、産業看護婦、衛生管理担当者のための研修会」(岩井)
地方会ニュース(第17号)の発行(岩井)
第3回職業性肺疾患研究会(吉野)
日本産業医協議会あり方検討会(島)

これからの諸行事予定

- 第6回 産業医、産業保健婦、産業看護婦、および衛生管理担当者のための研修会
- 期 日 1990年3月16日(金) 10:00~16:00
場 所 三の丸会館 芙蓉の間(名古屋市中区三の丸1-5-1)
- 特別講演 「健康危険度予測について」
日本産業衛生学会 理事長 近藤東郎
(慶應大学医学部 教授)
- 講 演 「生物学的モニタリングの考え方」
-有機溶剤の尿中代謝物の測定を中心として-
竹内康浩(名大教授)
- 講 演 「腫瘍マーカーをめぐる諸問題」
-健康予測の一環として-
石川 昭(三菱化成健康管理センター)

- 第3回 職業性肺疾患研究会
- 期 日 1990年2月17日(土) 14:00~17:00
場 所 名古屋大学医学部会議室
講 演 「じん肺と免疫異常」
加藤正達(旭労災病院内科)
「職業性アレルギーの最近の知見」
吉田 勉(保健衛生大・医・公衆衛生)
- 第37回 職場精神衛生研究会
- 期 日 1990年3月7日(水) 1:30~5:00
場 所 名古屋大学 鶴友会館
テ マ 職場精神衛生からメンタルヘルスへ
特別講演 坂本 弘(三重大・医)

○第4回振動障害研究会

- 日時 1990年2月24日(土) 午後2時~5時
場所 名古屋大学医学部大会議室
演題
1. 手指流出への振動周波数影響
吉田真司(名大・医・公衛)
 2. 石材業者の肘関節障害
鈴木博明(蛭川村診療所・整形)
 3. オートバイ乗務による振動障害
松本忠雄(名市大・医・公衛)
 4. 歯科医師・歯科技工士の振動障害
井奈波良一(岐大・医・公衛)
 5. 歯科技工士における健康障害
吉田英世(岐大・医・衛生)

○第63回 日本産業衛生学会・第48回日本産業医協議会

- 期 日 平成2年4月3日(火)~4月6日(金)
場 所 熊本市民会館・熊本市産業文化会館
委員長 三浦 創(熊本大学医学部衛生)

○第60回 日本衛生学会総会

- 期 日 平成2年3月13日(土)~4月2日(月)
場 所 九州大学医学部病院キャンパス
会長 石西 伸(九州大学医学部衛生)

告 知 板

◆書籍無料進呈(先着順に各1名限り)

- 21世紀の産業社会:酒井 一夫(1968)
生活優先の原理 福祉社会への条件:松原 治郎(1973)
ストレス学入門 積極的生命観のすすめ:加藤 正明(1975)
生きる権利・死ぬ権利:鷲田 豊之(1976)
生きがいの老年後:小林 宏(1980)
日本型成熟社会:野村総合研究所 編(1981)
人間工学からの発想 クオリティー・ライフの探求
小原 二郎(1982)
ライフサイエンス 21世紀への挑戦:寺田 裕(1984)
食物繊維はガン・成人病を予防する:綾野 雄幸(1986)
あなたの「老い」をだれがみる:大熊 一夫(1986)
禁煙新時代 実践への誘い:平山 雄 監修(1987)

◆衛生関係資料の頒布

- 有機溶剤中毒症例集(名大衛生編)第1集~第5集
各1000円、送料実費
*希望者は学会事務局まで葉書でお申し込み下さい。

編集後記

あけましておめでとうございます。

昨年は、昭和から平成の時代へと転換し、世の中がこれからどうなるのか、不安と期待とで激動の1年であったといえます。さいわい、日本の経済も、地方会の活動も順調に推移していました。

今号は特集として、昨年の安衛法改正にともなう新しい健康診断の意義と対処の仕方を考えることにしました。いろいろと問題点が多い改正です。会員諸氏の忌憚のないご意見をお待ちしています。

本年もどうかよろしくお願いします。(岩井 淳)

次回発行 平成2年5月1日

編集責任者 岩井 淳(三菱名古屋病院)

編集委員(五十音順)

- | | |
|-------------|-------------------|
| 柏木時彦(柏木事務所) | 加藤保夫(岐阜県産業保健センター) |
| 五藤雅博(旭労災病院) | 後藤 猛(ヤマハ健康管理センター) |
| 小森義隆(大同病院) | 滝川 寛(三重大大学) |
| 竹内康浩(名古屋大学) | 久永直見(名古屋大学) |
| 森川利彦(三菱電機) | 吉田 勉(藤田学園保健衛生大学) |

財団法人愛知健康増進財団

会長 田中精一
理事長 赤塚邦夫
診療所長 瀧川晃一

名古屋市北区清水1-18-4 TEL 052(962)3091

事業内容 受託臨床検査業務(内分泌・RI検査、血漿蛋白検査、生化学検査、ウイルス検査、免疫血清血液検査、細胞性免疫検査、細胞形態学検査等)



株式会社エスアールエル

本社: 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル22階

名古屋片山化学株式会社

名古屋営業所 〒460 名古屋市中区丸の内3丁目11番4号
電話(052)971-6531(番外) FAX(052)971-6540
名南営業所 〒458 名古屋市緑区野木町1-1-3番地
電話(052)624-5821(番外) FAX(052)624-5818
岡崎営業所 〒444-21 岡崎市大樹寺1丁目11番11号
電話(0564)21-4203(番外) FAX(0564)21-4523
小牧営業所 〒485 小牧市大字入鹿出新田字前1107
電話(0568)73-2291(番外) FAX(0568)73-6354
浜松営業所 〒432 浜松市竜町3-8-5-7-2
電話(0534)72-5110(番外) FAX(0534)72-5156

労働大臣認可

KKC財団法人近畿健康管理センター

附属労働衛生研究所 附属健康開発センター
附属予防歯科保健指導センター KKCウェルネス俱楽部
三重 〒514 津市神戸165 名古屋 〒460 名古屋市中区栄2-6-12
事業部 TEL 0592-25-7426(代) 事務所 白川第一ビル8F
TEL 052-204-3181(代)

(医)宏潤会 大同病院

理事長 皿井進

〒457 名古屋市南区白水町9番地 TEL 052(611)6261

(財)東海検診センター

理事長 宮崎勘治
診療所長 斎藤俊二

〒410 沼津市寿町11番22号 ☎0559(22)1157



医療法人名翔会
名古屋セントラルクリニック

〒457 名古屋市南区城下町3丁目14番地
☎(052)821-0090(代) FAX(052)824-0655

医科理化器機・病院設備



代表取締役 八神良三

本社 / 〒460 名古屋市中区千代田2-16-30
TEL 052(251)6671



天野産業株式会社

代表取締役 宮本政雄

〒461
名古屋市東区泉二丁目21-11
☎(052)931-0101(代表)

迎

春

平成二年元日



社団法人オリエンタル労働衛生協会

会長 鈴木正雄

〒464 名古屋市千種区今池一丁目8番4号 ☎052(732)2200

(財)岐阜県産業保健センター

理事長 篠橋久衛
診療所長 加藤保夫

〒507 多治見市東町1丁目9番地の3 TEL 0572-22-0115
FAX 0572-25-0248

(社福)聖隸福祉事業団 聖隸健康診断センター

所長 臼田多佳夫

〒430 浜松市住吉2丁目11番20号 TEL 0534(73)5501

中京サテライトクリニック

〒470-11 愛知県豊明市西川町島原6番地の7
TEL 0562-93-8225(代表)
予約センター 0562-93-8222(直通)

(医)豊昌会 豊田健康管理クリニック

理事長 加藤昌平

〒473 豊田市竜神町新生155番地 TEL 0565(27)5550

社団法人半田市医師会健康管理センター 半田市医師会臨床検査センター

〒475 半田市雁宿町1の54の8 TEL 0569-21-3410

バイオテクノロジーの研究を支え
明日への夢と希望を拓く

○ 理科研株式会社

■本社 名古屋市守山区元郷二丁目10-15番地
電話 (052)798-6151(代)
■東京営業所 東京都文京区本郷二丁目6番10号
電話 (03)815-8951(代)
■三重営業所 四日市市桜町字三反田2129番の1
電話 (0593)26-0231(代)