

# アメリカにおける腰痛対策の現状

—腰部保護ベルトを中心に—

宇土 博

広島大学医学部公衆衛生

## はじめに

昨年約1年間、カンサス州立大学に腰部保護ベルト（腰痛ベルト）の共同研究のために留学し、腰痛ベルトを中心とした米国の腰痛対策の現状について見聞する機会を得たので、報告します。

## 1 カンサス州立大学について

カンサス州は、アメリカの中西部にある州で、ワイアット・アープの活躍した、カウボーイや西部劇の本場です。世界一の小麦の生産地であり、カンサス肉でも有名です。この州のマンハッタンという地方都市に留学しました。日本から行く場合は、西海岸のサンフランシスコから飛行機で5時間くらい飛んで、さらに車を時速100kmで飛ばして2時間くらいかかる片田舎の町です。この町にカンサス州立大学があります。普通マンハッタンというとニューヨ

ークにある都市を思い浮かべますが、こちらは同じマンハッタンでも小さな大学町です。学生・教職員が5万人、住民が2万5千人の合わせて7万5千人ほどの小さな町です。人情が厚く、女性が夜ひとりでも安全な町です。

なぜ、ここに行くことになったかという、この大学の工学部の産業工学科のコンズ教授から手紙をもらったのがきっかけです。（写真1）一番左に立っているのがコンズ教授で60歳の、人間工学の権威です。一昨年7月に、コンズ教授から「おまえの腰痛ベルトの論文を読ませてもらった。自分たちの教室でも、腰痛ベルトの研究をしようと思っているので、おまえの他の腰痛ベルトの論文を送ってこないか？」という手紙が突然舞い込んできました。この時は、全く面識がないのでどうしようかと思っていました。たまたま、その年末に腰痛ベルトを製品化しようという話が起きたので、一度アメリカのベルト事情を調査しようという話になり、昨年の3月に渡米したときに、教授を訪ねたわけです。

たいへん歓迎され、そのとき話してみると非常に面白い先生で、留学してベルトの共同研究をしようという話が急遽決まったわけです。

教授の右手の人は、コントレラスというメキシコ大学からの留学生です。今回一緒にベルトの共同研究をした人です。メキシコでも重量物取り扱い作業が多く、腰痛が多発しており、腰痛ベルトを研究してメキシコでも普及させたいということで、博士論文のテーマにベルトを選んでいます。

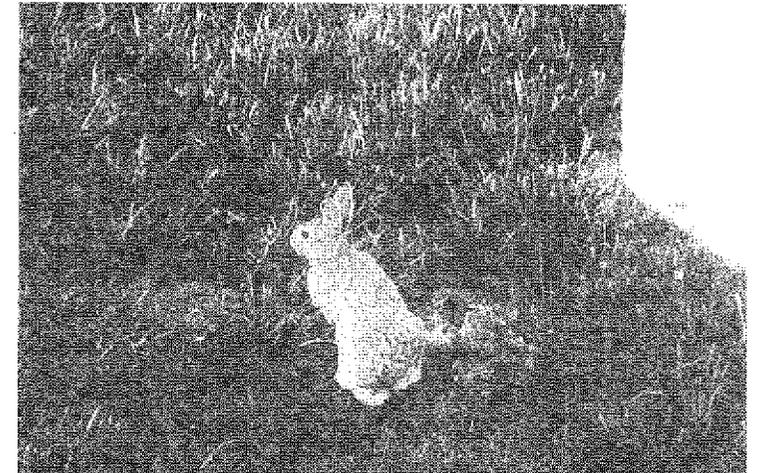
大学の構内には、ウサギやリスが走り回っており、たいへん落ち着いた環境です。（写真2）この人は、秘書のローズさんです。（写真3）たいへん親切な人で、わからないことがあると、いつも相談をしていました。彼女は、私のデザインしたドクターグリップの大ファンで、いまだに使っておられます。この人は、（写真4）同じ工学部の教授で、生理学：運動した時の脈拍や血圧の呼吸の

反応を研究されています。日本では、医学部でこういう研究がされますが、アメリカでは、人間工学の中に働く人のための生理学という分野があって、それを工学部の学者が中心になって研究しています。ですから、私が医者として人間工学をやりアメリカに行くと、相手の方が驚くわけです。どうして、医者が工学部にくるのか、不思議でならないようです。

写真5は、工学部長の部屋の前に貼ってある「イクオール（機会平等）法」のピラです。これは何ですかと聞くと、「これは、大学の職員の公募制についてふれている法律です。職員には誰が立候補して



▲写真1 工学部の建物の前でコンズ教授と ▼写真2 構内のウサギ



もよく、国籍、人種や性別その他で差別してはいけないことが述べてある」との説明でした。「本当にそうなのか？」と尋ねると、「実は10年くらい前までは、公募制といっても名前だけであったが、最近教授選をやると、だいたい500人くらい全米から応募がある。10年くらい前までは、5人くらいから選んでいたが、いまでは完全に枠が払われて、誰でも自由に応募できる」とのことです。

アメリカで面白いと思ったのは、例えばカンサス州立大学の出身者は、同じ大学の教授にはなれないという不文律があります。同じ大学の出身者だけが教授になると、人事がよどんでくるとか、研究の交

## アメリカにおける腰痛対策の現状

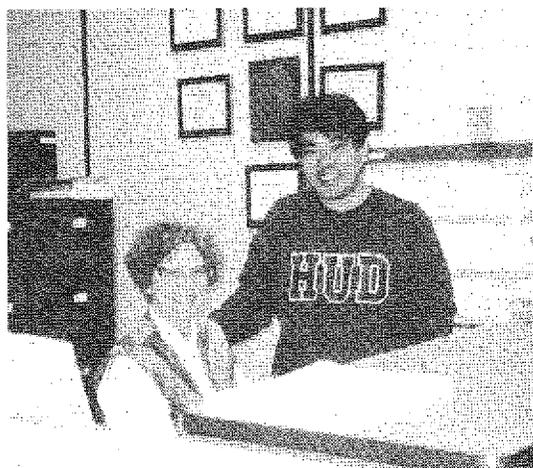


写真3 産業工学科の秘書のローズさん

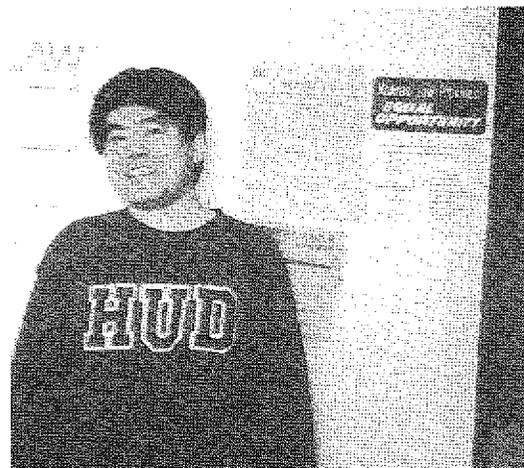


写真5 機会平等法のピラ



写真4 工学部の生理学教室の教授

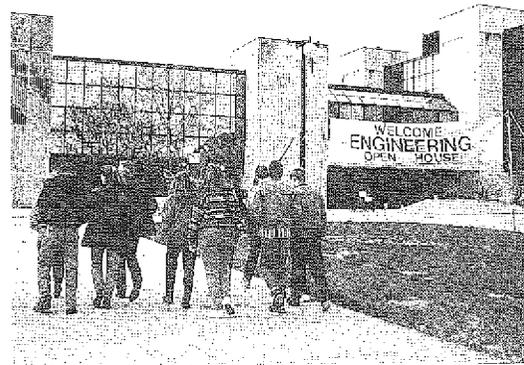


写真6 オープンハウスを訪れる高校生

流が停滞することが大きな理由になっています。つまり、常に外部から新しい血を導入し、研究を活性化させるわけです。その意味でたいへんにオープンと言えます。しかし、その反面たいへん厳しい面があります。日本では、大学教授と言えば永久就職ですが、ここの大学では、教授でも10年たつて身分が保証されるまでは、「研究業績が悪いと、明日から入社に及ばず」となれば、教室に行くと机がなかったということもあり得る競争社会です。オープンであるけれども、非常に競争が激しい。だから、エネルギーギッシュでパワーのある人には、たいへん住みよ

い社会といえますが、くたびれた人には、ちょっとしんどい社会という感じを受けました。

写真6は、オープンハウスの写真です。これは、大学全体の行事で、年1回大学をオープンにして、高校生や地域の人を呼んで交流の場が設けられています。写真の学生は高校生です。大学にとっては、工学部に来る学生のリクルートの意味も持っています。この写真は、オープンハウスで、ロボットの競技を写したものです。(写真7) 電気工学科の大学院生がこれを製作し、2台のロボットで相撲をとらせ、優勝を争う競技です。



写真7 オープンハウスでの相撲ロボット



写真9 空港手荷物検査の係官の腰痛ベルト

して作業しています。写真9は、サンフランシスコ空港の手荷物検査を行う係官の腰痛ベルトです。見た範囲では、8割くらいの人がベルトを装着しています。ベルトの効果について質問すると、腰が楽になると好評でした。

このように腰痛ベルトが普及した背景には、深刻な「腰痛問題」が挙げられます。1994年11月、厚生省の腰痛専門家研究班は、「アメリカ人の80%が、ある時点で急性腰痛を経験している」。「腰痛は、風邪に次いで医師を受診する第2番目の最もありふれた病気であり、年間20億ドルが費やされている」こと。また、「急性腰痛には、長期間の臥床や手術ではなく、売薬の痛み止めと穏やかな運動が必要である」とのガイドラインを公表しています。(図1) 産業現場においても、腰背部障害は、全ての産業に対して重大な損失を与えています。1991年、国立安全委員会は、米国の全労災補償

## 2 米国における腰痛ベルトの現状

米国では、1985年頃から多くの産業分野で腰痛ベルトが使用されています。タイヤ交換作業、空港の手荷物検査作業、荷物輸送作業、建設作業、スーパーの作業、図書館の司書等、腰痛ベルトを装着した労働者を多く見かけます。写真8(表紙写真)は、紙の卸し問屋の写真で、フォークリフト作業で腰痛ベルトを装着しています。この会社、全米第2位の紙の卸し会社であり、会社負担で全員ベルトを装着

の31%が腰背部障害に関連しており、そのコストは労災補償の40%にも及んでいます。腰背部障害は、風邪に次いで第2の休業理由であり、1人当たりの費用は7,400ドル(約74万円)にも及んでいます。スーパーマーケットでは、休業の25%から35%は腰背部障害のためであり、労災補償のコストの50%から60%がこの障害のために費やされています。そのため、腰背部障害を減少させ、関連コストを軽減することは、米国の多くの企業の関心事となっています。このような背景の中で、腰痛ベルトは、比較的 low cost で有効な腰痛対策のひとつとして多くの



図1 腰痛専門家研究班の記事

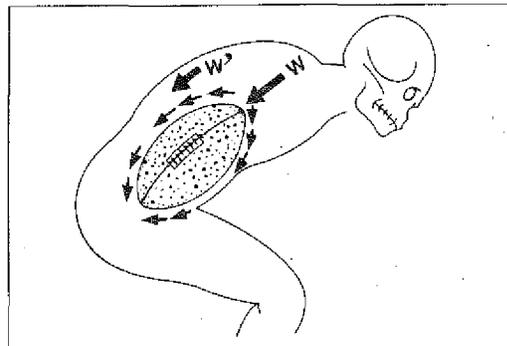


図2 腹圧理論(ラグビーボール説)

企業が採用してきました。Bethlehem 製鉄会社では、「1986年に怪我の30%が腰部であったが、いまや10%に減少しました。その理由としては、腰痛の教育、持ち上げ動作の訓練及び腰痛ベルトが貢献したと考えています」と報告しています。

### 3 腰痛ベルトの原理

これまで腰痛ベルトの原理として、①腹圧上昇作用及び②姿勢制御作用が重要と指摘されています。腹圧理論は、図2に示すように、腹腔をラグビーボールに見立てる理論です。ベルトの装着により、腹圧が上がり、腹腔が上半身の荷重を支える柱の役割



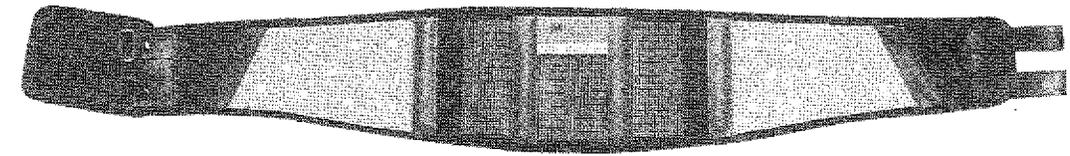
### Value of belts is questioned

Ability to prevent injury isn't proven, agency says.

The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) has questioned the value of back braces in preventing back injury. A new report says that most back braces are not used properly and that they do not appear to reduce the risk of back injury. The report also says that most back braces are not used properly and that they do not appear to reduce the risk of back injury.

写真10 NIOSHの腰痛ベルトに関する勧告

をし、腰椎にかかる負担の約30%が骨盤に分散され、腰部の負担を軽減します。米国では、この理論をめぐって、NIOSH(アメリカ国立労働安全衛生研究所)も巻き込んで論争が行われています。写真10は、昨年のNIOSHのベルトに関する勧告を報道した新聞記事です。NIOSHは、「現在のところ、腰痛ベルトの効果の証明が不十分である」と報告しています。その最大の論拠は、「腰痛ベルトの腹圧上昇作用は認められるが、筋電図によるベルトの効果が一貫していない」という点です。筆者等は、図3に示すような腰痛ベルトを考案し、米穀運送作業やクレーン運転作業を対象に介入研究を行い、腰痛改善効果や腰部捻挫の予防効果を報告してきました。共同研究では、現在課題となっている「腰痛ベルトによる腰部の筋電位軽減効果」について実験を行いました。これまでの研究で筋電図の効果が一貫していない原因として、「ベルトの使い方に慣れていない場合は、かえって緊張して筋電位が高まる」と



考え、今回の研究では、前処理として、被検者に1週間ベルトを装着させて実験を行いました。その結果、ベルトの装着により明らかに腰部の筋電位の軽減効果が認められ、訓練効果のあることが認められました。(図4)

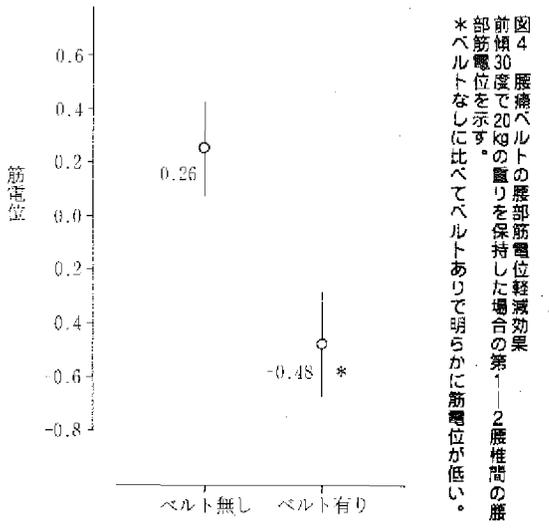
次に、姿勢制御理論についてみると、ベルトにより腰を伸ばす方向に力が働いたため、中腰姿勢のような極端な不良姿勢をとらずに膝や足を使う頻度が高まると報告されています。このため、ベルトにより正しい持ち上げ動作が促進されることや、長時間の立位や座位姿勢での前屈姿勢を矯正することによる腰痛予防効果が考えられます。筆者等の実験でも、重量物取り扱い作業だけでなく運転作業でも著しい腰痛改善効果が認められ、姿勢の矯正効果を裏づけています。これらの点からベルトの効果は腹圧効果と姿勢制御効果の複合的效果と考えています。

### 4 その他の腰痛予防製品及びバック・スクールについて

米国では、ベルト以外の腰痛予防の製品として、運転作業や座作業に対する「腰部保護枕(Back Support Pillow:腰部の生理的前湾を保持するための腰当て)、立ち作業に対する「クッション性の靴の中敷」(Insole Shoe Insert)、デスクワークに対する「フットレスト」(Footrests)や「姿勢警告装置」(Audible Warning Device:作業者の上半身が一定の角度以上に前傾した場合、警告が出る装置)等が利用されています。(図5~7) また、正しい持ち上げ動作や筋力のトレーニングを行う「バック・スクール」と呼ばれる教育専門の会社が設立



図3 らくようたい(楽腰帯)

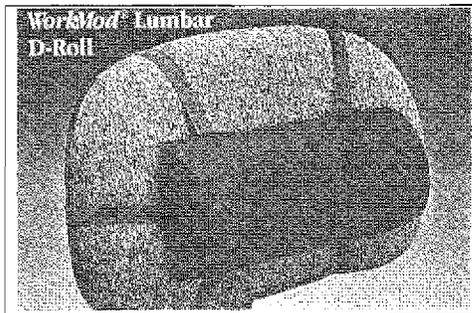


## アメリカにおける腰痛対策の現状

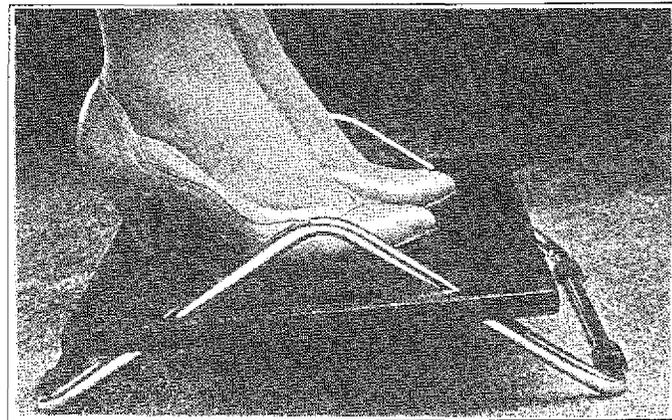
され、一般企業で利用されています。これに対する企業の意見をみると、「われわれの会社には多くの腰痛患者がいます。そこで18か月前に、全ての従業員が背筋力訓練プログラム(Back Power Training Program)に参加しました。

腰を痛めていたある男性は、20ポンド(9kg)以上のどのような物も持つことができずでした。いまや彼は、忠実にその運動を実施し、そしてトラック運転に復帰しています。われわれの苦情は減少しています。このプログラムは、背筋を強化し、より柔軟にするようです」(Gray Beherages社)と好意的に受け止められています。

このような腰痛予防用の製品やトレーニングがどの程度企業で利用されているのか、企業の衛生担当者等を対象にしたアンケートをみると：「あなたの企業は、かつて腰痛予防製品を購入したことがありますか?」との質問に対して、Yes 49%。「あなたは、従業員に対して、正しい持ち上げ動作のトレーニングや腰痛を予防する方法を教えていますか?」との質問に対して、Yes 87%と回答されています。これをみると、トレーニングに対する関心はたいへんに高く、また、腰痛予防用の製品に対する関心もかなり高いことがうかがえます。このように米国の多くの企業は、腰痛予防製品やバックスクール等を活用し、現実的な予防対策を行っています。アメリカ企業の姿勢は、わが国の企業の多くが、国の方針が決まらなければなかなか腰痛対策を実行しないのに比較して、たいへん積極的な印象を受けます。



▲図5 腰部保護枕  
→図7 姿勢警告装置  
▼図6 フットレスト



### 5 今後の腰痛対策について

昨年10月に労働省は「腰痛予防対策指針」を改定し、人間工学的な技術を職場に活かすことや、新たに腰部保護ベルトを導入することを勧告しています。筆者が産業医をしている製鉄所では、7年前から腰部保護ベルトの費用が予算化され、産業医の指示した職場では、人間工学的な対策と並行してベルトが支給されています。こうした対策を繰り返すことにより、この企業では腰痛の欠勤率が約3分の1に減少する等著しい効果が認められました。職場における腰痛対策としては、このように人間工学的対策、個人保護対策及び腰痛体操を組み合わせた施策が重要であると考えられます。



# 頸肩腕症候群予防対策報告書の活用を

労働省は、9月14日、中央労働災害防止協会に委託していた「職場における頸肩腕症候群予防対策に関する検討結果報告書」を公表しました。

頸肩腕症候群の予防対策を、①作業管理、②作業環境管理、③健康管理、④労働衛生教育の項目に分けて示し、健診の問診票や職場体操の参考例を示すなど、昨年の「職場における腰痛予防対策指針」(平成6年9月6日付け基発第547号—94年12月増刊号に全文)と似た構成となっています。

また、「腰痛予防対策指針」と同様、「快適職場指針」(事業主が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針—平成4年7月1日付け労働省告示第59号、同日付け基発第392号—92年9月号に全文)と重なる内容も多くなっています。

内容や構成が似ているだけでなく、これらの文書は、予防あるいは最低条件の遵守という立場からより快適な職場をめざした継続的な改善の取り組み、個人対策よりも仕事の改善、人間に仕事を合わせることで、「個人差」等への配慮、小休止や組み作業、職場体操の効用をうたっていることなどの共通した特徴があると考えており、そうした特徴を踏まえて職場で活用していただきたいと考えています。そのため長文になりますが、以下に全文を紹介し(利用しやすいように対策と解説を一覧表形式にしました)。

今回の頸肩腕症候群予防対策では、参考資料として具体的対策の例を示したり、作業標準は「あらかじめ

め見直しを行う時期を定め、継続的な改善の取り組みを促すようにしていることなども特徴です。

また、頸肩腕症候群を特定の作業だけでなく多くの業種や作業で予防が必要なもの、複数の要因が関与したものとならえ、さらに予防の観点からは頸肩腕症候群だけをターゲットにするのではなく、関連疾病の影響を含めて、対策を実施していくことが重要としている点も特徴です。個別疾病対策、個別要因対策だけにとらわれず、総合的な仕事の改善を考えていくという視点にとらえたいと思います。

労働省では、「腰痛予防対策」のように「指針」として「通達」することはしないよう、この報告書を都道府県労働基準局及び労働基準監督署に周知し、これを参考にして事業場において自主的な予防対策が講じられるよう指導に努め、併せて、中災防においても周知・普及を積極的に行うこととしています。キーバンチャー、金銭登録作業、引金付工具、VDT作業等に関する関係通達も従来どおり(改廃なしに)生き続けるようです。

いずれにしろ、これらを職場で活用した経験や事例を寄せていただければ幸いです。



### 頸肩腕症候群発生状況の推移

業種	年度	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
製造業		62	86	75	98	81	68	55	67	43	25
建設業		10	9	4	4	3	7	1	5	2	4
運輸交通業		6	8	9	8	2	4	2	4	2	4
商業・金融・広告業		21	25	20	19	14	26	2	7	7	14
その他の事業		22	25	25	25	11	26	13	14	9	10
合計		121	155	127	154	111	131	73	97	63	57

(資料：労働省業務上疾病調 休業4日以上)

# 職場における頸肩腕症候群予防対策 に関する検討結果報告書

## 職場における頸肩腕症候群 予防対策に関する 検討結果報告書

平成7年8月  
中央労働災害防止協会

### まえがき

頸肩腕症候群については、従来からキーバンチャー、金銭登録作業従事者を中心に社会的関心が集まっていたところであり、労働省では「キーバンチャーの作業管理について」(昭39.9.22基発第1106号)、「金銭登録作業の作業管理について」(昭48.3.30基発第188号)に基づき、キーバンチャー等の健康障害の防止に努めてきた。

しかしながら、頸肩腕症候群の発生状況は、最近では業種、職種を問わず広く発生し、その予防対策の充実について各方面から検討を求め

られていた。このため、中央労働災害防止協会においては、平成3年度より5年間にわたり、頸肩腕症候群の発生状況の集計・解析、中央労働災害防止協会の賛助会員の協力によるアンケート調査、さらには、事業場の実態調査等を行い、得られた結果をもとに、頸肩腕症候群の予防対策の検討を進めてきた。

頸肩腕症候群については、全ての事業場及び作業者を対象として個々の予防対策を樹立して実施することは困難であるため、各事業場、作業現場において共通的な事項に対応したものを作成し実施されることが望ましいと考えられる。

これらを踏まえ、中央労働災害防止協会においては、頸肩腕症候群予防対策に関する検討結果をとりまとめたので、ここに示す。

おわりに、本報告書の執筆および、とりまとめにあたりご指導を賜りました各位(福渡靖 順天堂大学医学部教授はじめ小熊正徳 日産自動車株式会社安全健康管理部長、小木和孝 社団法人労働科学研究所所長、島正吾 藤田保健衛生大学医学部教授、山本宗平 労働省産業医学総合研究所所長)に対し、深甚の謝辞を表します。

平成7年8月

中央労働災害防止協会衛生管理部長 安本弘

## I 職場における頸肩腕症候群予防対策に関する検討結果 II 職場における頸肩腕症候群予防対策に関する検討結果の解説

以下の左欄参照  
以下の右欄参照

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p><b>1 はじめに</b> 頸肩腕症候群は、頸部、肩、上腕、前腕、手、指(以下「上肢等」という。)の一部又はすべての部位に、筋のこり、痛み、しびれ等を伴う症状の総称とされ、職場においては特定の作業のみならず多くの業種や作業においてみられる。 この頸肩腕症候群と同様の症状を発症する関連疾病は数多くあり、作業に関連して症状の増悪等をみることも少なくない。頸肩腕症候群の予防に当たっては、これらの関連疾病の影響を含めて対策を実施していく必要がある。 頸肩腕症候群の発生の主な要因には、①作業姿勢、動作等上肢等への負担に直接関連する直接要因、②年齢、性、熟練度等の違い、既往症又は基礎疾患の有無等の基礎要因、③作業量、作業強度、温度、照度等症状の発症に影響を及ぼす促進要因があり、これら要因が複数関与していると考えられる。 職場における頸肩腕症候群を予防するためには、確立された労働衛生管理体制の下で、作業管理、作業環境管理及び健康管理の観点から、これら要因を分析した上で、その排除又は軽減に努めるとともに、労働者の健康の保持増進対策を進めることが必要であることから、本検討結果は、これらの事項について具体的に示すものである。 各事業場においては、本検討結果に掲げられた予防対策を踏まえ、各事業場の作業の実態に即した対策を講ずる必要がある。</p> <p><b>2 作業管理</b></p>	<p><b>1 「1 はじめに」について</b> (1)頸肩腕症候群等の健康障害は、従来、キーバンチャー作業、金銭登録等特定の作業に多くみられた。しかしながら、様々な作業に作業機器が導入される等により作業形態が変化し、現在では、頸肩腕症候群の予防対策を講ずべき作業を特定することは困難である。 したがって、本検討結果においては、広く職場における頸肩腕症候群の予防対策を講ずることを目的としている。 (2)肩腕症候群は、他覚的には、病的な圧痛及び緊張、筋硬結等がみられる。また、ときには、神経、血管系を介しての頭部、頸部、背部、肩、上腕、前腕、手及び指における異常感、脱力、血行不全などの症状を伴うこともある。 また、上記の症状のほかに、不定愁訴についても注意を払う必要がある。 なお、上肢等への負担という点に着目して頸肩腕症候群を予防する観点からは、特に、上肢等の反復動作の多い作業、腕を上げた状態で行う作業、頸部・肩を静止した状態で行う作業、上肢等の特定の部位に負担のかかる作業等に留意する必要がある。 これらの作業の一例を参考資料の1に示す。 (3)頸肩腕症候群にみられる症状は、原因が多岐にわたる関連疾病においてもみられることがある。 頸肩腕症候群に対する予防対策は、これらの関連疾病の診断・治療に並行しながら、その症状及び関連する要因に着目して行うことによって実効があることに留意する必要がある。 なお、関連疾病としては、腱鞘炎、関節炎、上肢外顆炎、手根管症候群、キーンベック病、関節周囲炎等があげられる。</p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p>頸肩腕症候群の発生には、同一姿勢の維持、反復動作等作業そのものに関連した直接要因が関与することが多い。さらに、作業量、作業強度等の促進要因による影響を十分考慮した上で、作業管理を適切に行う必要がある。</p> <p><b>(1) 作業方法の改善</b></p> <p>同一姿勢の維持、上肢等による連続把持、反復作業等によって上肢等に大きな負担がかかる作業方法については、上肢等に対する負担の少なくすむ作業方法に変更するか、機器等の人間工学的な改良によって作業遂行に伴う上肢等への負担自体が軽減されるように努めること。</p> <p><b>(2) 自動化・省力化</b></p> <p>上肢等に連続して、もしくは頻回に負担がかかる作業の全部又は一部を自動化ないし機械化し、労働者の負担を軽減することが望ましいが、それが困難な場合には、適切な補助機器等を導入すること。</p> <p><b>(3) 作業姿勢、動作</b></p> <p>イ 作業台等の高さの調節、作業箇所容易に手が届くような作業台、材料、工具、操作具等の位置や作業台等の角度の調節等を行うこと。腰掛け作業にあつては、さらに、労働者の体格等に合せて椅子の座面の高さを調節し、適当な座面の寸法と形状、腰部を支持できる背もたれを備えるようにし、また、背もたれの角度及びひじ掛けの高さを調節すること。</p> <p>ロ 腕を肩の高さ以上に保持した状態で行う作業、上体をひねつ</p>	<p>2 「2 作業管理」について</p> <p><b>(1) 作業姿勢、動作</b></p> <p>イ 作業に当たっては、労働者が作業台等に合せて作業を行うのではなく、労働者の体格等特性に合わせて作業台等の調節等を行うことが重要である。</p> <p>ロ 手指を頻繁に使用する作業においては、作業台は、ひじよりやや低くなるよう調節することが望ましい。</p> <p>ハ 腰掛け作業における椅子の調節が適切でないと、作業姿勢に影響し、上肢等への負担が増すことがある。作業面に合せて椅子の高さを高くした場合には、滑りにくい足台を使用する等により足裏全体が床に接するよう配慮する必要がある。</p> <p>ニ 同一姿勢を長時間維持する作業、身体の同一部位を使用する作業は、作業強度が少なくても上肢等への負担は大きい。</p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p>たり背伸びした状態で行う作業等不自然な姿勢で行う作業をできるだけ避けること。やむを得ずこのような作業を行う場合にあっては、長時間持続させない、頻回に出現させないことを原則とし、必要に応じて補助具等の使用も考慮すること。</p> <p><b>(4) 作業休止</b></p> <p>イ 作業休止時間を設け、同一姿勢を維持する作業、反復動作等による上肢等への負担の軽減に努めること。</p> <p>ロ 作業休止時間には、首や肩を回す、腕、手、指等の関節を大きく動かす、軽い全身運動を行う等の適度な運動を行わせることが望ましい。</p> <p><b>(5) 作業標準</b></p> <p>上肢等への負担を軽減するため、次の事項に留意した作業標準を策定すること。また、作業方法等を変更したときは、その都度、作業標準を見直すこと。</p> <p>イ 1日の作業時間及び作業量、一連続作業時間等を示すこと。</p> <p>なお、これらの設定に際しては、作業内容、作業に従事する労働者の数、性別、年齢等に配慮すること。</p> <p>ロ 同一姿勢を維持する作業、反復動作等を行う場合には、他の作業と組み合わせる等により当該作業ができるだけ連続しないようにすること。</p> <p>また、作業時間中にも適宜、作業休止が取れるようにすることが望ましい。</p> <p><b>(6) 休憩等</b></p>	<p>ホ 「補助具等」の「等」には、VDT作業における書類台、電話で通話中に同時に他の作業を行うためのヘッドホン又はイヤホン、自動車の組立作業における助力装置等が含まれる。</p> <p><b>(2) 作業休止</b></p> <p>イ 作業休止をとる間隔は、作業姿勢、動作、環境温度等により異なり、一概に言えないものの、通常の事務作業において60分に1回程度取ることが望ましい。</p> <p>作業休止は、筋肉の緊張状態を緩和し、上肢等の疲労を回復するために必要であることから、その長さは、作業内容のみならず、作業休止をとる間隔、作業量等を考慮して設定すること。</p> <p>ロ 作業休止時には、リラックスして眼の疲れを緩和することが重要である。</p> <p><b>(3) 作業標準等</b></p> <p>作業標準は、あらかじめ見直しを行う時期を定め、当該時期に達したときにも見直しを行うことが望ましい。作業標準は、事業場の作業の実態に即して具体的に定める必要がある。</p> <p>イ 一連続作業時間とは、同一作業を同一姿勢で連続して行う時間をいう。</p> <p>ロ 「作業時間中にも適宜、作業休止が取れるようにする」とは、例えば、中断することが困難な作業において、交替員を配置する等の方法があること。</p> <p><b>(4) 休憩等</b></p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p>イ 労働者が有効に利用することができる休憩の設備等を設けるよう努めること。</p> <p>ロ 休憩の設備については、室内温度を筋緊張が緩和できるよう調節することが望ましい。</p> <p>(7)その他 眼の疲労その他間接的な要因の軽減にも努めること。</p> <p>3 作業環境管理 作業環境が適切でないと、頸肩腕症候群の発生、症状の悪化に影響を及ぼす促進要因として作用することがある。このため、次の事項に配慮した作業環境管理を行うこと。</p> <p>(1)温度等 屋内作業場において作業を行わせる場合には、作業場内の温度を適切に保つこと。また、室を冷房する場合は、当該室の気温を外気温より著しく低くしないこと。また、冷風が労働者に直接、継続して及ばないようにすること。</p> <p>(2)照度等 イ 室内は、できるだけ明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせないようにすること。 ロ 作業に応じた適切な照度を保つこと。なお、作業を行う対象物と周辺の明るさの差はなるべく小さくすること。</p>	<p>作業の形態に応じ、洗身、入浴ができるような設備を設置することも有効である。</p> <p>(5)その他 イ 眼鏡等の使用に当たっては、労働者の視力、作業形態にあった適正なものとなるよう努めること。 ロ 反復作業に当たっては、作業休止を長めに取り、気分転換を図る等精神面においても配慮することが望ましい。</p> <p>3 「3 作業環境管理」について 職場の環境条件の中には、温度や湿度のように人によって感じ方が同じでないものもあり、作業環境管理に当たっては、労働者の個人差を配慮することも必要である。</p> <p>(1)温度等 イ 環境温度が低いと、筋肉の緊張が高まり、末梢血管が収縮するために筋肉の活動が低下し、上肢等への負担が増大する。 このため、低温環境においては、作業能率、筋力の低下があることに配慮する必要がある。 ロ 「外気温より著しく低くしない」とは、例えば、通常の事務作業においては、室の気温と外気温との温度差を5度から7度以内とすることが望ましいこと。 ハ 冷凍室等において作業を行う場合には、防寒着の着用、作業時間の短縮等を考慮することが望ましい。</p> <p>(2)照度等 イ 「まぶしさを生じさせない」には、光源の位置を適正に調節することが含まれる。 ロ 照度を考慮するに当たっては、作業内容のほか、年齢、視力等に配慮する必要がある。 ハ 眼の疲労を防止するため、色彩環境についても配慮した措置を講ずることが望ましい。</p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p>(3)作業空間 動作に支障がないよう十分な広さを有する作業空間を確保すること。</p> <p>(4)設備の配置等 作業を行う設備、作業台等については、作業に伴う動作、作業姿勢等を考慮して、形状、寸法、配置等に人間工学的な配慮をすること。</p> <p>(5)その他 騒音及び振動の軽減、空気環境の維持等についても十分配慮すること。</p> <p>4 健康管理 健康管理は、作業方法、作業環境の実態等を踏まえた上で行う必要がある。また、健康管理において労働者の健康状態を把握することにより、それぞれの特性に応じた作業管理、作業環境管理を行うことも重要である。 なお、頸肩腕症候群は、同一姿勢の維持、上肢等の反復動作等を伴う作業に限らず広範囲にわたる作業に発生していることに留意する必要がある。</p>	<p>(3)作業空間 作業を行うに当たっては、自由な姿勢転換ができることが重要である。このため、特に、参考資料の2作業域範囲の一例に示すような作業域を考慮した上で、次の事項に配慮することが望ましい。</p> <p>イ 作業中に必要に応じて腕や手を休ませる場所を設ける。 ロ 作業中に操作具などに手やひじが当たらないように空間にゆとりを持たせる。 ハ ひざや足先を自由に動かせる空間を十分に設ける。 ニ 作業者の後方には椅子の移動のための空間を設ける。</p> <p>(4)その他 イ 騒音が大きいと、精神的な緊張により間接的に筋肉の緊張が高まり、上肢等への負担が増大することがある。 ロ 「騒音の軽減」としては、事務所にあっては、騒音を発生する事務用機器の低騒音化、外部からの騒音のしゃへい等、その他の屋内作業にあっては、騒音源となる機械設備のしゃへい材等による被覆があること。 ハ 「空気環境の維持」としては、屋内作業場にあっては、浮遊じん、臭気等を考慮した空気環境の適切な維持管理のほか、必要に応じ、作業場内に喫煙場所を指定する等の対策を講ずることも含まれること。 ニ 職場は、労働者が一定の時間を過ごす場でもあることから、生活の場としての潤いを持たせることが望ましい。例えば、労働者の合意により、必要に応じ、音楽を流す等精神的な緊張を緩和することも有効である。</p> <p>4 「4 健康管理」について 頸肩腕症候群は、他覚的な所見よりも、上肢等への負担による自覚症状が先行することが多いことから、日常の健康状態の把握及び健康診断における問診が特に重要である。</p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p><b>(1)健康診断等</b></p> <p>イ 一般健康診断 頸肩腕症候群の予防の観点から、雇入時の健康診断及び定期健康診断においては、次の点に配慮することが望ましい。</p> <p>(イ) 既往歴及び業務歴の調査には、上肢等の各部位に係る既往歴の調査を含めること。</p> <p>(ロ) 自覚症状及び他覚症状の有無の検査には、上肢等の各部位における筋のこり、痛み、しびれ等の自他覚症状の有無の検査を含めること。</p> <p>ロ 頸肩腕健康診断 イの健康診断の結果、医師が必要と認める者については、必要な項目について健康診断を追加して行うこと。この場合、イの健康診断に引き続いて実施することが望ましい。</p> <p>ハ 事後措置 健康診断の結果、労働者の健康を保持するために必要があると認めるときは、作業方法等の改善、作業時間の短縮、作業環境の整備等必要な措置を講ずること。</p> <p><b>(2)健康相談</b> 労働者が健康の保持増進を図るための健康相談を受けられるよう必要な措置を講ずるよう努めること。</p> <p>また、健康相談の結果、労働者の健康を保持するために必要があると認めるときは、作業方法等の改善、作業時間の短縮、作業環境の整備等必要な措置を講ずること。</p>	<p><b>(1)健康診断等</b></p> <p>イ 業務歴の調査は、従事年数、業務内容、業務量等過去の具体的な業務歴を聴取すること。</p> <p>なお、頸肩腕症候群の発生、愁訴の状況等を考慮した上で、頸肩腕症候群の予防・管理等が必要とされる作業に常時従事する労働者に対しては、参考資料の3頸肩腕健康診断問診票(例)を用いる等によりあらかじめ詳細に項目を定めて問診を行うことが望ましい。</p> <p>ロ 検討結果のロの健康診断の項目としては、</p> <p>① 上肢等の神経学的検査： 神経・血管圧迫テスト、筋硬結、筋委縮等の検査</p> <p>② 上肢等の可動性、疼痛の検査： 頸椎、肩関節、ひじ関節、前腕、手関節、指関節、脊柱の各部の検査</p> <p>③ その他医師が必要と認める検査</p> <p>があり、これらのうちから、検討結果のイの健康診断の結果に基づき、医師が必要と認める項目を行うこととなる。</p> <p>なお、項目の選択に当たっては、労働省労働基準局長名で示された「キーバンチャーの作業管理」(昭和39年9月22日付け基発第1106号)、「金銭登録作業要領」(昭和48年3月30日付け基発第188号)、「引金付工具作業要領」(昭和50年2月19日付け基発第94号)及びVDT作業のための労働衛生上の指針(昭和60年12月20日付け基発第705号)に示されている健康診断の項目(参考資料の4)を参考とすること。</p> <p><b>(2)健康相談</b></p> <p>イ 頸肩腕症候群は、他覚所見よりも自覚症状が先行することから、労働者が健康状態の不調を訴えたときに、随時相談できるような体制を整備することが必要である。</p> <p>ロ 「必要な措置」には、産業医が直接健康相談を実施するほか、労働者が健康相談票等に相談事項を記入し、衛生管理者等がこれを取りまとめて産業医の指示を受けることがある。</p> <p>ハ 随時健康相談の機会を設けることにより、</p> <p>① 上肢等の負担が蓄積している労働者の発見</p> <p>② 他覚所見が認められない自覚症状の段階での適切な措置</p>

頸肩腕症候群予防対策	頸肩腕症候群予防対策の解説
<p><b>(3)職場復帰、配置転換等に際しての健康配慮</b> 頸肩腕症候群および関連疾病の治療中もしくはその後の職場復帰、これらの既往ある者の配置もしくは配置転換に当たっては、作業量、作業時間について特に慎重に配慮すること。</p> <p><b>(4)職場体操</b> 頸肩腕症候群予防の観点から、作業開始前、作業休止時間及び作業終了後に職場体操を実施すること。</p> <p><b>5 労働衛生教育等</b></p> <p><b>(1)労働衛生教育</b> 雇入時教育において、頸肩腕症候群の予防に関する事項を含めること。</p> <p><b>(2)その他</b> 頸肩腕症候群を予防するためには、身体面のみならず精神面での配慮が望まれる。このため、産業医等の指導の下に、職場における対策に加えて、日常生活を含めた健康の保持増進を推進することが望ましい。</p>	<p>③ 頸肩腕症候群についての不安の解消</p> <p>④ 日常生活上の健康指導 等が期待される。</p> <p>ニ 労働者数50人未満の小規模事業場にあつては、現在全国に整備中の地域産業保健センターの健康相談窓口の活用も有効である。</p> <p><b>(3)職場復帰、配置転換等に際しての健康配慮</b> 頸肩腕症候群および関連疾病の治療中やその後の職場復帰、これらの既往ある者の配置や配置転換に際して、上肢等への負担によって症状が再発したり増悪することがある。これらを防止するために、作業管理、作業環境管理の項にかかげた対策に特に留意するとともに作業量、作業時間について個別に、また、段階的に配慮していくことが望ましい。</p> <p><b>(4)職場体操</b></p> <p>イ 職場体操は、</p> <p>① 同一姿勢を長時間維持する作業において、局所的な血行障害を解消する。</p> <p>② 反復作業において、特定部位の筋肉の緊張を解消する。</p> <p>③ 全身に刺激を与え、心身のリフレッシュを図る。 等を目的として行うものであり、作業で使用した部位も含めた全身運動とすることが望ましい。</p> <p>ロ 職場体操の一例を参考資料の5に示す。</p> <p><b>5 「5 労働衛生教育等」について</b></p> <p><b>(1)頸肩腕症候群の予防に関する事項としては、例えば、次のようなものがある。</b></p> <p>イ 頸肩腕症候群に関する知識</p> <p>ロ 作業方法、作業環境等</p> <p>ハ 健康の保持増進</p> <p>ニ 職場体操</p> <p><b>(2)産業医等の「等」には、ヘルスケア・トレーナー、ヘルスケア・リーダー、心理相談員、産業栄養指導者、産業保健指導者がある。</b></p>



Ⅲ 参考資料

- 1 作業の一例 ..... 18頁
- 2 作業域範囲の例 ..... 18頁
- 3 頸肩腕健康診断問診票の例 ..... 19頁
- 4 関連通達に示されている健康診断項目 ..... 20頁
- 5 職場体操の例 ..... 21頁
- 6 具体的対策の例 ..... 24頁

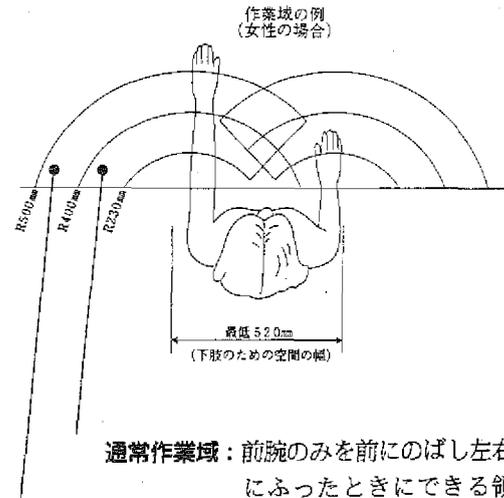
1 作業の一例

(1) 上肢等の反復動作の多い作業

- a 手指・手・前腕を早く動かす反復動作の多い作業
    - ・コンピューター、ワードプロセッサ等のOA機器、VDT機器等の操作を行う作業
    - ・その他これに類似する作業
  - b 筋力を要する反復動作の多い作業
    - ・多量の冷凍魚等の切断・解体等の処理を行う作業
    - ・その他これに類似する作業
  - c 上肢等の挙上保持と反復動作の多い作業
    - ・製造業における機械等の組立て・仕上げ作業
    - ・手作りによる製パン、製菓作業
    - ・ミシン縫製、アイロンがけ作業
    - ・手話通訳作業
    - ・給食等の調理作業
    - ・その他これに類似する作業
- (2) 上肢等を上げた状態で行う作業
- ・流れ作業における塗装、溶接作業
  - ・天井など上方を作業点とする作業
  - ・その他これに類似する作業
- (3) 頸部、肩の動きが少ない作業
- ・検査作業 (特に顕微鏡や拡大鏡を使った作業)

- 業)
  - ・その他これに類似する作業
- (4) 上肢等の特定の部位に負担のかかる作業
- ・運搬、積み卸作業
  - ・保育、看護、介護作業
  - ・その他これに類似する作業

2 作業域範囲の例



通常作業域：前腕のみを前にのばし左右にふったときにできる領域。キーボードのように操作頻度が多いものは、この領域に置くことが望ましい。

最大作業域：手を前に伸ばして左右にふったときにできる領域。操作頻度が比較的少ない機器設備を、この領域に置くことが望ましい。

注) 作業域は腕を動かしたときに手が届く作業面上の範囲のことである。この作業域は画一的にとらえてよいものではなく、年齢性別等個人差を考慮の必要がある。

3 頸肩腕健康診断問診票の例

頸肩腕健康診断問診票

検診機関名： 検診実施日： 年 月 日

番号	氏名	性別	男・女
生年月日	年 月 日 ( 歳 )		
入社年月日	年 月 日 (勤続 年 月)		

◎次の各項目の質問について、選択肢の中から該当するものにチェックを、下線部に該当する事項をそれぞれ記入してください。

1. 業務歴
- 現在の業務に就く前に、他の業務を行ったことがありますか。
- イ いいえ ロ はい (業務の種類： \_\_\_\_\_)
2. 既往歴
- (1) 以前に大きな病気にかかったことがありますか。
- イ いいえ ロ はい (病名： \_\_\_\_\_)
- (2) 以前に頸、肩、腕、手、指などを損傷したことがありますか。
- イ いいえ ロ はい
3. 現在の症状
- (1) 現在、頸、肩、腕、手又は指のいずれかに、こり、痛み、しびれなどの異常がありますか。
- イ いいえ ロ はい
- A これらの部位にこりはありますか。それは、どの部位ですか。
- イ いいえ ロ はい (①頸、②腕、③手、④指、⑤肩、⑥その他 \_\_\_\_\_)
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも) から
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- B これらの部位に痛みはありますか。それは、どの部位ですか。
- イ いいえ ロ はい (①頸、②腕、③手、④指、⑤肩、⑥その他 \_\_\_\_\_)
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも) から
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- (2) 耳鳴りがすることがありますか。
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)

- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- C これらの部位にしびれはありますか。それは、どの部位ですか。
- イ いいえ ロ はい (①頸、②腕、③手、④指、⑤肩、⑥その他 \_\_\_\_\_)
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- D これらの部位にその他異常はありますか。それは、どの部位ですか。
- イ いいえ ロ はい (①頸、②腕、③手、④指、⑤肩、⑥その他 \_\_\_\_\_)
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- B 手、指等に力が入らないことがありますか。それは、どの部位ですか。
- イ いいえ ロ はい (①頸、②腕、③手、④指、⑤肩、⑥その他 \_\_\_\_\_)
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から
- (2) 耳鳴りがすることがありますか。
- (a) その症状は、仕事に感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)
- (b) その症状は、日常生活で感じますか。
- イ いいえ ロ はい (①ときどき、②いつも)

イ いろいろ ロ はい (①ときどき、②いつも)  
(c) いつごろからですか。 \_\_\_\_\_ から

(4) 次のいずれかの症状がありますか。  
イ いろいろ ロ はい (①食欲がない、②いら  
いらすることが多い、③よく眠れない)

4. 作業の状況

(1) 現在の作業について記入してください。  
A 現在の業務についてからの従事年数はどの  
くらいですか。 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月  
B どのような作業内容のものですか。

(2) どのような作業環境ですか。

- A 温度 ①寒い ②普通 ③暖かい
- B 照度 ①暗い ②普通 ③明るい
- C 作業空間 ①狭い ②普通 ③広い
- D 騒音 ①騒音がある ②普通 ③静か
- E 空気 ①粉塵・煙草等で空気が汚染さ  
れている ②普通 ③空気の汚  
染はみられない

(3) どのような作業姿勢や作業形態が多いです  
か。

- ① 上肢の反復動作の多い作業
- ② 上肢を上げた状態で行う作業
- ③ 頸部、肩を静止した状態で行う作業
- ④ 上肢の特定の部位に負担のかかる作業
- ⑤ その他

(4) 職場体操をしていますか。

イ いろいろ ロ はい  
(①定期的に ②ときどき)

(5) 日常生活において運動するよう心がけてし  
ていますか。

- イ いろいろ ロ はい
- ①運動の種類
- ②1回当たりの時間(分)
- ③週当たりの頻度(回)

所見

医師 \_\_\_\_\_ 印

4 関連通達に示されている  
健康診断項目

●キーバンチャーの作業管理について

- \*配置前
- 1. 性向検査
- 2. 上肢、せき柱の形態及び機能検査
- 3. 指機能検査
- 4. 視機能検査
- 5. 視力検査等

\*定期  
配置前の検査の結果の推移を観察するこ  
と。

●金銭登録作業の作業管理について(金銭登録  
作業に従事する労働者に係る特殊健康診断に  
ついて:昭48.12.22基発第717号)

- \*配置前及び定期
- 1. 業務歴、既往歴等の調査
- 2. 問診
- 3. 視診、触診
- (イ) せき柱の変形と稼働性の異常の有無、棘  
突起の圧痛、叩打痛の有無
- (ロ) 指、手、腕の運動機能の異常及び運動痛  
の有無
- (ハ) 筋、腱、関節(頸、肩、背、手、指等)  
の圧痛硬結及び腫脹の有無
- (ニ) 腕神経そうの圧痛及び上肢末梢循環障害  
の有無
- (ホ) 上肢の知覚異常、筋、腱反射の異常の有  
無

- 4. 握力の測定
- 5. 視機能検査

●引金付工具による手指障害等の予防について

- \*配置前及び定期
- 1. 業務歴、既往歴等の調査
- 2. 問診
- 3. 視診、触診

- (イ) せき柱の変形と稼働性の異常の有無、  
棘突起の圧痛、叩打痛の有無
- (ロ) 指、手、腕の運動機能の異常及び運  
動痛の有無
- (ハ) 指の弾発現象、軋音の有無
- (ニ) 筋、腱、関節(頸、肩、背、手、指  
等)の圧痛硬結及び腫脹の有無
- (ホ) 腕神経そうの圧痛及び上肢末梢循環  
障害の有無
- (ヘ) 上肢の知覚異常、筋、腱反射の異常  
の有無
- 4. 握力の測定
- 5. 視機能検査

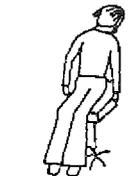
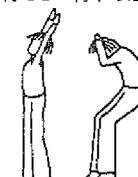
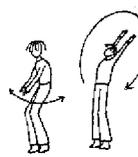
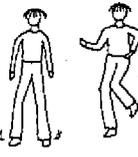
●VDT作業のための労働衛生上の指針に  
ついて

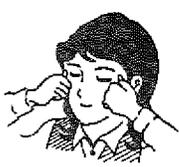
- \*配置前
- 1. 業務歴の調査
- 2. 既往歴及び自覚症状の有無の調査
- 3. 視力などの眼科学的検査
- 4. 筋骨格系に関する他覚的検査

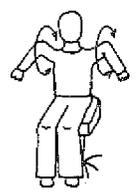
- (イ) 視診及び触診
- (ロ) 握力検査
- (ハ) タッピングテスト
- (ニ) その他医師が必要と認める検査

- \*定期
- 1. 業務歴の調査
- 2. 既往歴の調査
- 3. 自覚症状の有無の調査
- 4. 視力などの眼科学的検査
- 5. 筋骨格系に関する他覚的検査
- (イ) 視診等
- (ロ) 握力検査
- (ハ) その他医師が必要と認める検査

5 職場体操の例  
体操 I 連続作業の間に行う一連の体操

図	動作	効果
1 	首のストレッチ 1~8: 左に首をおし 右の首すじを伸 ばす (前後左右各1回行う) 1~4: 左に首をおし 右の首すじを伸 ばす (前後左右各1回行う)	○首から肩 にかけて のこりを ほぐし、 動きをな めらかに させる
2 	肩あげ・胸そり 1~4: 両肩をあげて力 を入れる 5~8: ストンと力を抜 いてリラックス する 1~4: 軽く肘をまげて 胸をそらす 5~8: 胸のそりをもど し、腕をおろす (くりかえし4回)	○肩、背中 の血行を よくし、 疲れやこ りをとる
3 	背のび・背中のばし 1~8: 大きく伸びあが る 1~8: 腰をゆるめなが ら、ゆっくりと 背中をまるくす る	○腕、肩、 背中、腰 の緊張を ほぐし、 気分を整 える
4 	腕ふり・腕まわし 1~4: 腕の力を抜いて 前後にふる 5~8: 大きく腕をまわ す (くりかえし4回)	○腕、肩の 緊張をと り疲れや だるさを 解消する
5 	腰ひねり 1~4: 背中をらくにし 軽く膝をゆるめ て両腕をからだ にまきつけるよ うに左へひねる 5~8: ゆっくりとひね りをもどす (左右2回づつ)	○背中、腰 の疲れや だるさを とり、動 きをなめ らかにす る
6 	はずみ・かけ足 1~8: 左右交互に2回 づつはずむ 1~8: その場のかけ足 (くりかえし4回)	○全身の血 行をよく し気分を 軽快にす る

体操Ⅱ 連続作業の間に行う一連の体操		
図	動作	
1		1:こめかみのツボ(太陽穴)こめかみを親指の腹(指紋のある方)で押さえる
2		2:鼻のつけ根と目頭のツボ(晴明穴と攢竹穴)目がしらと鼻柱のあいだのへこみから眉毛の内側の生えざわの下方向にかけて親指の腹で押さえる
3		3:両頬のツボ(四白穴)前方を正視したときの瞳の約3cm下の両頬のくぼみを人差指で押さえる
4		4:首のうしろのツボ(天柱穴と風池穴)頭の後の骨から首へ移行する部位の中心から左右へ約3cmの位置にあるへこみを親指で押す
5		5:肘の近くのツボ(曲池穴)ひじを曲げたときにできる横じわの外端を親指で押す
6		6:耳垂のツボ耳たぶを親指と人差指でつまんでもむ

体操Ⅲ 小休止に行う体操			
図	動作	効果	
1		○首すじを伸ばしながら大きくゆっくりとまわす	○首から肩にかけてのこりをほぐし、動きをなめらかにさせる
2		○両手をあげ、胸、あごをつき出すようにそらし、指先まで伸ばす(背もたれに寄りかかっても寄りかからなくてもよい)	○高、背中の血行をよくし、疲れやこりをとる
3		○軽く肘をまげて大きく肩をまわす	○腕、肩、背、腰の緊張をほぐし、気分を整える
4		○手、腕の力を抜いてふる	○指、手、腕の血行をよくし、こりをたごるさを解消する
5		○背もたれによりかかり、ゆっくりと胸をそらして腕を下方に伸ばし、ついで首、腕、背中の力を抜いて上体を前に落とす	○首、肩、背、腰の緊張をとり疲れやだるさをとる
6		○軽く両足を上げ、足首をのばしたりまげたりする	○足のうっ血をとり疲れやだるさを解消する

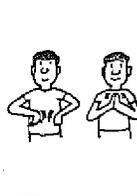
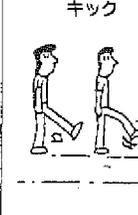
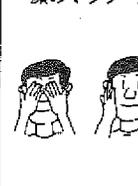
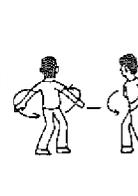
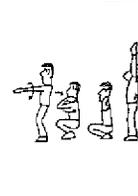
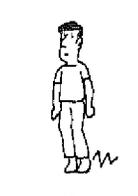
体操Ⅳ 作業開始前に行う体操			
図	動作	効果	
7		○机を両手で支え、両腕の間に首をおとし肩、背中、腰をのぼすようにゆっくりとしゃがみ、ついで、机を両手で支えて、胸、あごをつき出すようにそらす	○背中、腰、脚の疲れやだるさをとる
8		○片手で机を支え、もう一方の腕を腰をひねりながら後方にのばし、視線をのばした手のほうにむける	○腕、胸、腰の緊張をほぐし動きをなめらかにさせる
<b>体操Ⅳ 作業開始前に行う体操</b>			
図	動作	効果	
1		1~8:のび 1~8:ゆっくりおろす(くり返し4回)	○呼吸を整え、気分を落ち着かせる
2		1~7:小刻みな手振り 1~8:手拍子(くり返し4回)	○血行をよくするとともに、軽快な拍手で心身の目をさます
3		1~8:首まわし(左右交互くり返し4回)	○首や肩の動きをなめらかにさせる

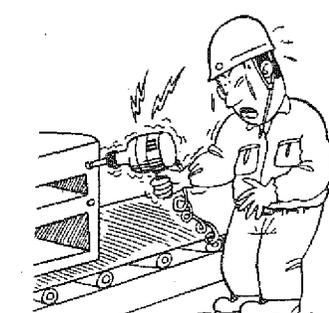
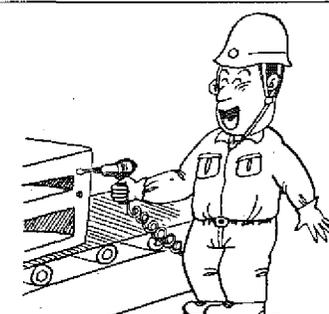
図	動作	効果	
4		1~4:キック2回 5~8:足先プラプラ(左右交互くり返し4回)	○足先に刺激を与えると同時に、バランス感覚を高める
5		1~7:頭のマッサージ 8:ほっぺを軽く「ほん」とたたく(くり返し4回)(目の周り、耳、頭など好きな所を行う)	○刺激を与えて血気をさまし気分をスッキリさせる
6		1~4:左右振り1往復(くり返し10回)(腕の力を抜いて振る)	○腰を中心に全身の動きをなめらかにする
7		1~8:ゆっくりしゃがむ 1~8:ゆっくりのびる(くり返し4回)	○全身の動きをなめらかにするとともに、脚の筋肉を使って脳を刺激する
8		1~8:はずみ8回(くり返し4回)(手を振ってもよい)	○全身の血行をよくし気分を軽快にする

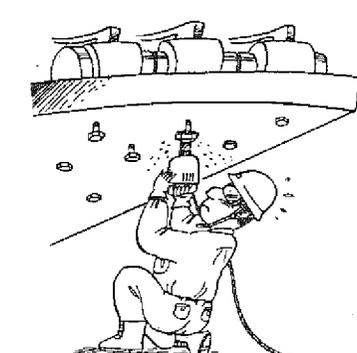
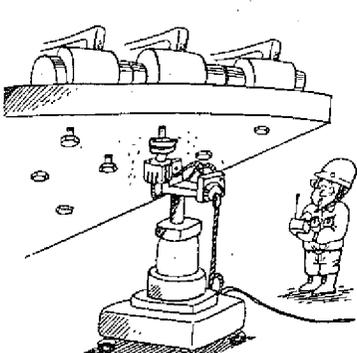
(注)動作解説中の数字1~8は動きの回数を示す

体操V 作業終了後に行う体操		
図	動作	効果
1 	(1~8)×2: からだをはずませながら左腕をトントンたく (1~8)×2: からだをはずませながら右腕をトントンたく (1~8)×4: からだをはずませながら両足をトントンたく	○腕や脚のうっ血をとり、こりやだるさを解消する
2 	1~2: 左腕を勢いよく上に伸ばす 3~4: 左腕をストンと落とす 5~6: 右腕を勢いよく上に伸ばす 7~8: 右腕をストンと落とす 1~8: 全身をらくにして、上下に8回はずむ(くり返し4回)	○全身の血行をよくし、気分を爽快にする
3 	1~8: からだをねじりながら腕をゆっくりと8の字に動かす(左右交互にくり返し4回)	○腰の疲れをとり、動きをなめらかにする
4 	1~8: ゆっくりと上体を下に落として力をぬく 1~8: からだをユラユラと左右に揺らしながら徐々に上体を起こす(くり返し2回)	○首、腕、背中、腰の緊張をよけ、こりやだるさを解消する
5 	1~8: ゆっくりと背伸びをする 1~8: 頭のうしろで腕を組みながら、からだを前に曲げる(背中を丸めるような感じで)(くり返し2回)	○全身の緊張をほくし、気分を整える

(注)動作解説中の数字1~8は動きの時間を示す

6 具体的対策の例	
頸肩腕症候群予防のための対策(1)	
①業種	電気機械器具製造業
②労働者数	男1436名 女293名 計1729名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	商品の受注業務を行う部署での電話の收受作業
⑤対象となる労働者数	男30名 女21名 計51名
対策前	
⑥問題点	受話器を肩にはさんだまま受注業務を行っている者が多く不自然な姿勢で長時間作業をすることにより頸、肩の疲労を訴える者が多かった。
	
対策後	
⑦改善内容	レシーバータイプの受話器を導入し、併せてリフレッシュ体操を実施することにした。
	
⑧効果	頸や肩・腕の疲労を訴える者が少なくなった。
⑨その他	リフレッシュ体操がさらに定着するよう、効果的な方法を検討している。

頸肩腕症候群予防のための対策(2)	
①業種	電気機械器具製造業
②労働者数	男1097名 女121名 計1218名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	冷蔵庫組立工程のタッピングネジ締付作業
⑤対象となる労働者数	男1名 女0名 計1名
対策前	
⑥問題点	重い締付工具をつかっていたため、腕の痛みを訴える者がいた。さらに締付工具からの騒音が大きく、つかれるとの訴えもあった。 締付工具……重量1.5kg 騒音B測定……89dB
	
対策後	
⑦改善内容	工具を軽量化し、かつ騒音の小さいものとした。 締付工具……重量700g 騒音B測定……80dB
	
⑧効果	工具の軽量化が出来て、腕への負担が軽減出来て、作業能率が上がった。作業場の騒音も、管理区分IIよりIに改善することが出来た。
⑨その他	

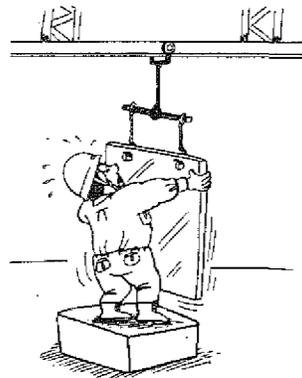
頸肩腕症候群予防のための対策(3)	
①業種	造船業
②労働者数	男76名 女18名 計94名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	エアインパクトを使い、上向きでボルトの締付けを行う作業
⑤対象となる労働者数	男31名 女0名 計31名
対策前	
⑥問題点	中腰上向きでエアインパクトレンチを使っていたため、腕や腰の痛みを訴える者が多かった。
	
対策後	
⑦改善内容	ボルト締め作業を自動化した。
	
⑧効果	腕や腰の痛みを訴える者はなくなった。
⑨その他	今後は、エアインパクトレンチの騒音についても、より低減化したい。

頸肩腕症候群予防のための対策(4)

①業種	機械器具製造業(エレベータ・エスカレータ製造)
②労働者数	男1732名 女221名 計1953名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	鋼板パネルを塗装処理するラインで、ハンガーコンベアに吊り作業
⑤対象となる労働者数	男5名 女0名 計5名

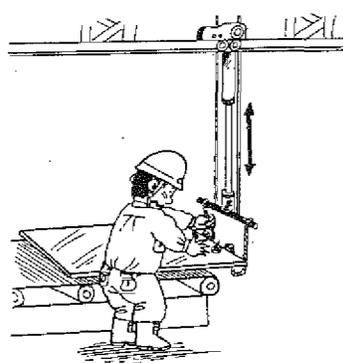
対策前

⑥問題点  
・ハンガーコンベアに長いパネル(重量10~20kg)を架けるために、人力で押し上げていた。



対策後

⑦改善内容  
・ハンガーコンベアに上下装置を付けてパネルを横にしたまま架けることができるようにした。



⑧効果  
10~20kgのパネルを持ち上げることがなくなり、腕・肩・背中・腰などの疲労が軽減された。

⑨その他

頸肩腕症候群予防のための対策(5)

①業種	電気機器製造業
②労働者数	男1178名 女187名 計1365名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	電動ドライバーによるネジ締め作業
⑤対象となる労働者数	男10名 女20名 計30名

対策前

⑥問題点  
・首の痛みや腕の痛みを訴えているものが数名いた。



対策後

⑦改善内容  
・現在は首や腕の痛みを訴える者は居ない。



⑧効果  
その後2年間は、首や腕の痛みを訴える者は居ない。

⑨その他  
QCサークルでこの問題を取り上げ、話し合いにより改善計画を立案し改善実施する。

頸肩腕症候群予防のための対策(6)

①業種	機械器具製造業(エレベータ・エスカレータ製造)
②労働者数	男1732名 女221名 計1953名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	エレベータ巻上機組立現場で10kg級のインパクトレンチを使用して、ボルト締めをする作業。
⑤対象となる労働者数	男10名 女0名 計10名

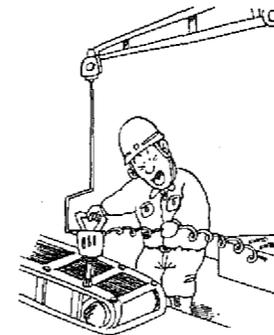
対策前

⑥問題点  
・10kg級のインパクトレンチを保持するだけでも上肢などに負担がかかったし、振動も大きかった。



対策後

⑦改善内容  
・作業箇所上部に旋回・前後移動可能なフリーアームをつけて、カウンターバランスにインパクトレンチを吊るした。



⑧効果  
作業範囲内にインパクトレンチがスムーズに移動でき、10kg級のインパクトレンチを保持する力がいらなくなったため、上肢などの負担が軽減された。作業台の整頓が良くなった。(使用しないときは上部に上げ、作業域から外す。)

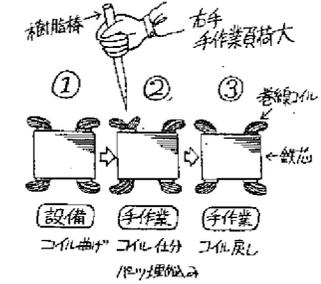
⑨その他

頸肩腕症候群予防のための対策(7)

①業種	電気機器製造
②労働者数	男904名 女265名 計1169名
③対策を講じた労働衛生管理の分野	作業管理・作業環境管理・健康管理・労働衛生教育
④対策を講じた作業の内容	巻線仕上げ作業。
⑤対象となる労働者数	男2名 女12名 計14名

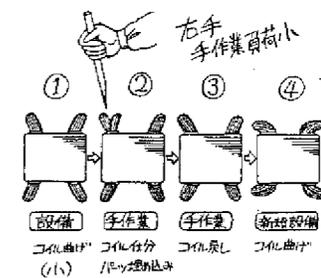
対策前

⑥問題点  
・巻線コイル内にパーツの埋込みを行う時、既にコイルが曲げられており、コイルの仕分け及び埋込み作業時の作業負担がおおきかった。



対策後

⑦改善内容  
・下図①工程のコイル曲げ量を減らし手作業による②③工程のコイル仕分け、パーツ埋込み、仕分け戻し作業を容易にした。④工程にコイル曲げ機を増設して、コイル曲げを完了させる方法とした。



⑧効果  
コイル曲げ量を減らせたことにより、手作業によるコイル仕分け、パーツ埋込み時の作業負担が大幅に減らされた。同時に全員での2時間毎のローテーションを導入することにより、きき腕の上肢全体の疲労軽減に効果があった。

⑨その他  
現在、実施している職場体操を、より効果的な上肢体操として、ストレッチを主としたものへの切替を考えている。

# 低周波公害認めぬ行政に怒り “聞こえなくともあるのです”

和歌山から公害をなくす市民のつどい  
世話人の汐見文隆さん

汐見でございます。本日は大変光栄ある賞をいただきましてありがとうございます。原田先生のお話は実はこれまで何回もお聞きしたのですが、いつ拝見しても肩書は熊大助教授です。公害をやるということはそういうことなんです。そういう栄達を諦めることが公害をやることだと。先ほど日吉さんも校長になるという一おそらく目前だったと思うのですが一それを諦めて市会議員になられたと。私は開業医ですから、そういう栄達にもはや関係がないようなものですが、それでも公害をやるということは、はっきり言って行政と対決するということなんです。それはそれで非常にしんどいものがございます。そういう意味におきまして、田尻賞というのはそれとは全く無関係に作られた賞であるということにおいて、私は大変ありがたく思っています。

時間があまりないようですので、低周波公害の話をしたいと思います。低周波公害はあまり知られていないとしきりに紹介されましたが、それでは困るわけで、それは私の努力不足ということでもあるわけですが、これほどポピュラーな公害がなぜ知られないのか。特にこの東京という国の中心部において知られておらない。それははっきり申しますと、環境庁があるからだ、私は理解しています。関西の



汐見文隆さん

方ではまだ知られておるんです。東京では知られておらない。この情報化社会においてです。

私は今年の5月に、頼まれて広島市で低周波公害を測ってきました。先月は秋田へ行ってまいりました。いずれも私が行かなければ、もはやどうにも被害者は救えない。こういうギリギリの状況があるわけです。鈴木先生は公害に対する怒りということをし

図1 オールバス(2~100ヘルツ)記録図

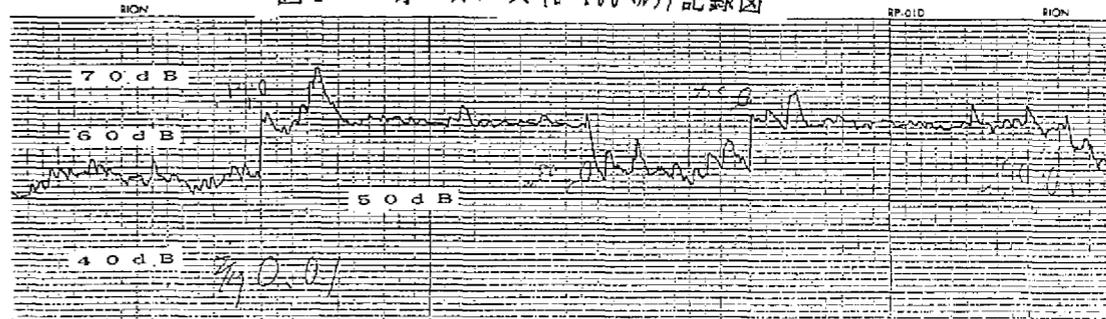


図2 31.5ヘルツの記録図

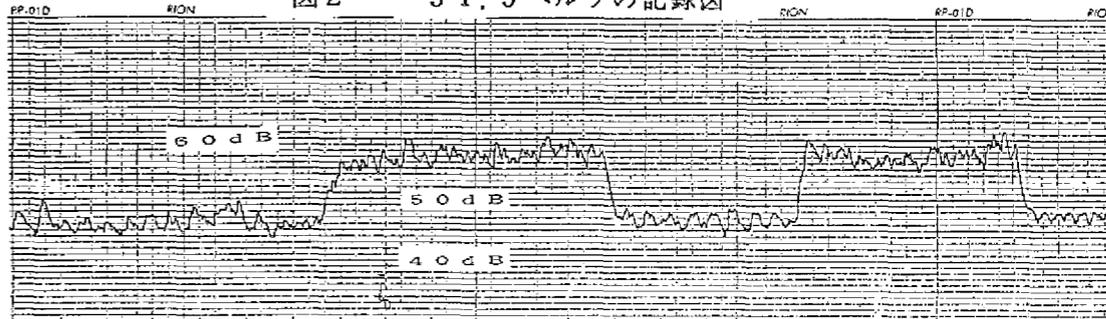
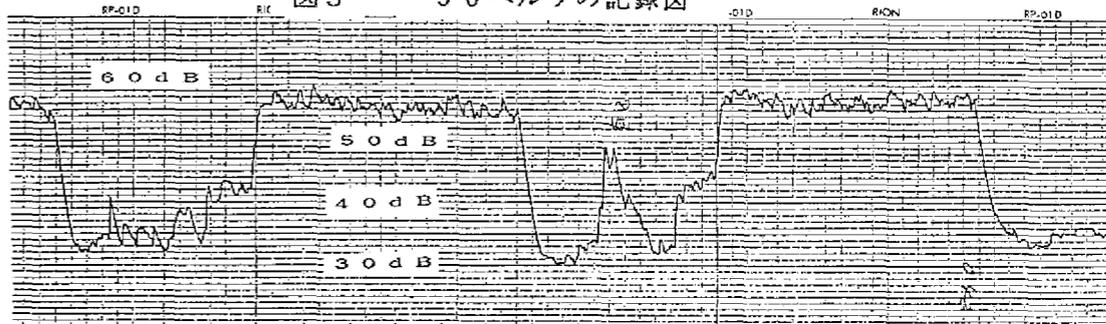


図3 50ヘルツの記録図



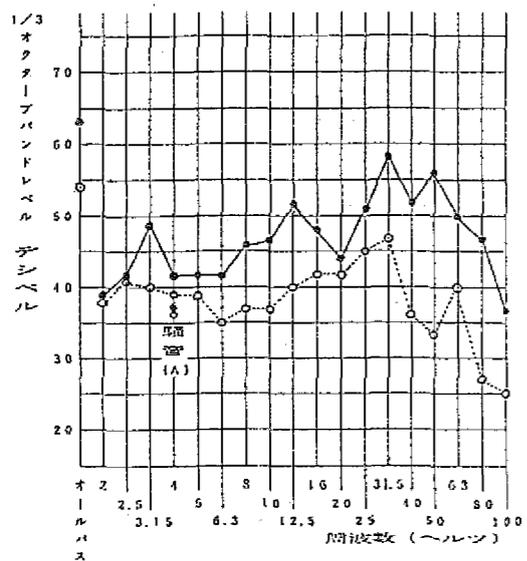
おっしゃいましたが、私はこの広島、秋田の経験を通じて怒り狂っています。その一端を申し上げたいと思うのです。

図1は広島市の普通の民家での測定ですが、隣りにもやし工場があります。もやしというのは相当量の温めたお湯を使うらしいですね。4年前新しく巨大なボイラーを購入して、パッと点火するわけで

す。2分近く上がって、下がってまた2分近く、こういうふうにつくわけです。これが午前零時です。私、その晩一晩数えて、零時から2時までの間に27回これがつくわけです。そこに住んでいる人はたまりません。住んでいる人の家の中で寝ている場所で測っているんです。これではとても眠れませんし、頭痛とか動悸とか耳鳴りとか、全身倦怠感、吐き気、

図4 低周波音(2~100ヘルツ)測定成績

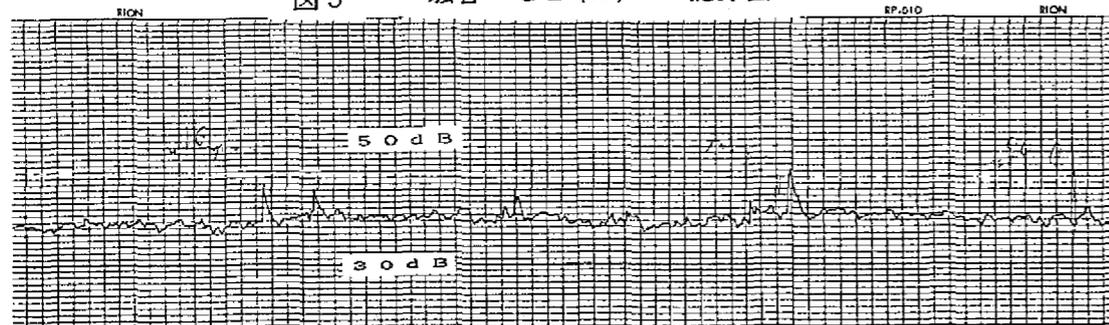
測定日時 1995年5月13日(土)午後10時30分~14日(日)午前3時  
 測定場所 広島市佐伯区利根1丁目22-22・石井氏宅・西園(玄關前)  
 測定機材 リオン MV-01, VM-12B, SA-S7, LR-04, NA-20  
 (測定者 和歌山市西宮区1-1-10・沙見文彦)



△ ボイラー稼働中  
 ○ ボイラー停止中 (但し 別に騒音計の表示あり)

ふらつきとかいろいろな症状をきたしてきます。図1は低周波音の全体(オールパス)ですが、これを周波数分析しますと、31.5ヘルツというのが一番高い値です。図2のようにはっきりと出ています。第2のピークが50ヘルツでして、これですともっと差があるわけです(図3)。ボイラーがつくとこれだ

図5 騒音-dB(A)-の記録図



け飛び上がるわけです。だれの目にも明らかなわけですね。

それを図表化すると、図4のように、31.5ヘルツが一番高い。第2のピークが50ヘルツ。そういうことですが、ボイラーがついていないときはどうなのか。これが下の点線でして、これもやはり31.5ヘルツが一番高いんです。小刻みに刻んでいます(図2参照)。つまり、機械の音をとらえているわけです。これはボイラーではなくて、地下水を汲み上げるコンプレッサーの音で、それがずっと24時間あるわけです。しかし、この音はまだこたえない、平気だと。あのボイラーがつくと苦しくなるわけです。

実は、図5は騒音なんです。国が決めている基準である騒音を測ったわけです。こういうのは騒音が低いですから、私がおそおそしていたり、家の人がお茶を出したりすると、その音を拾うわけですが、こういうふうには地下水を汲み上げる機械の音が入っているわけです。36~37ホンくらいの音です。これは真夜中の室内ですから、30ホン以下が普通なんです。機械音が入ってそれよりも若干高い。しかし、これは特に取り立てるほどの苦痛ではない。そういうことです。

そこで、図1と図5を重ねてみます。同じ時刻です。つまり、騒音ではほとんど平坦ですね。せいぜい1ホンしか上がらない。なのに、低周波音ではこれだけ上がるわけです。これだけ上がると、さっき申しましたように、被害者は非常に苦しむわけです。しかし、騒音だけ測ればこれでどうということはない。これが、低周波音の現実なんです。

それに対して、行政はどうしているか。行政で低周波音を測定する能力を持っているところはまずありません。騒音は市町村が測ることになっていますが、市町村で低周波音の測定能力はまずないと思うんです。ただひとつ和歌山市は、私が去年の暮れに請願して器材をそろえさせましたけれど、他はありません。浦和市の人から手紙が来て、浦和市には器材はあるのだけれども、測れる人が他所の課に行ってしまったので、今は測れませんと言われたと。せいぜいこんなところですよ。つまり、こういう音関係は市町村が扱う。それは騒音計で扱うということなんです。

そうしますと、どういうことになるかと言うと、役人は騒音計で測ってちっとも上がらないやないかと言うわけです。しかし、被害者の現実にはさっきの図のように上がりまして苦しいわけです。そのとき行政はどうするのか。測定ではたいしたことないと。法律がこうなっているのだから、ぐちゃぐちゃ言うてもだめだと切り捨てます。こいつは神経質だとかね。ひょっとして相手から金もらおうと思ってごたごた言ってるのではないかというのが行政の受け取り方です。超能力があればわかるかもしれませんが、オウム以来超能力ははやりませんので、まして役人はとても超能力なんてありませんから、あかんということになる。

そうするとどういうことになるかと言いますと、公害苦情-騒音1例と環境庁に報告されます。決して低周波音の苦情1例というふうには環境庁にいきません。そこで、環境庁は、年間の低周波音の苦情は30件に過ぎないと、だから放っておくんだと、こういうんです。騒音の苦情は年間2万件あるんです。低周波音の苦情はたった30件。こんな馬鹿なことはあり得ないわけです。少なくとも3,000件はあるはずですよ。全部切り捨てるんです。これが、低周波音に対する環境行政なんです。私が怒り狂うという意味を理解いただけるかと思うのです。

広島市で測った被害者は、たまたま自分は低周波音公害だということを知っていましたので、低周波音を測れと言ってごねてごねて、やっと機械はないけれど何とかすると言って半年後に測ってくれたん

表1 メリヤス公害(和歌山市) (1975年~1976年)

測定者	県		私	県
	全機停止	全機稼働	秘密測定	秘密測定
16ヘルツ	44	48	64	60
40ヘルツ	42	48	57	61

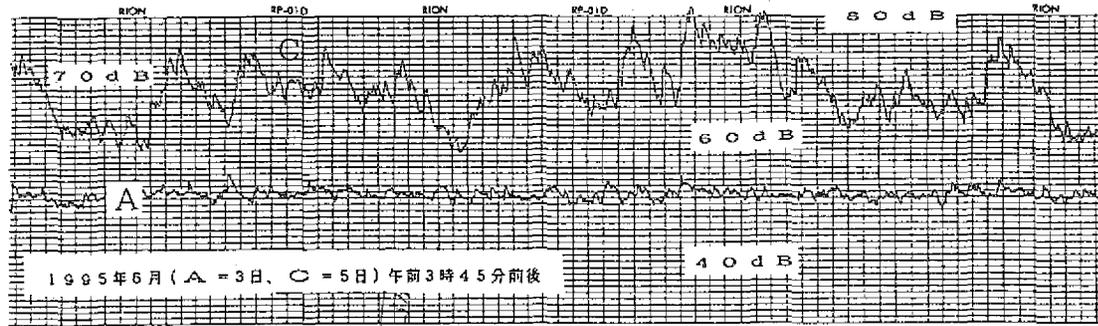
単位: デシベル

ですけれども、そのデータ、何の意味も全くわからない。意味不明です。コメントもついておりません。それが中国地方第一の都市の現状なんです。

表1は古いのですが、和歌山市で私が経験した最初のケースです。メリヤス工場が被害が出ました。それで、被害者が県に、企業に秘密で測ってくれとお願いしたわけです。県はうんうん言うという、一方でちゃんと向こうに通報しているんです。県が行って、メリヤスの機械を全部止めた。次に全部動かした。その差は4ないし6デシベルしかない。だから、こんなことで被害が出るはずがないと記者発表しました。ところが、たまたまそのとき私は初めて機械を買って物珍しいものですから一所懸命測ってたんす。すでに50回測っていました。その50回の中で一番低い日が県が測った日です。私が測った一番高い値は64、57という、県の言うのとは大いに違います。そこで、被害者が県に文句を言わせて、県がメリヤス工場の隣の家に機械を置いておいて、被害者がきつと感じたときにボタンを押すというある意味で秘密測定をしたら、60、61という結果になりました。

ですから、はじめの県が言う全機稼働とは似ても似つかぬ値が出てくるわけです。しかし、県は以後20年間、その訂正を発表しないんです。初めの害がないというのはたった2か月で発表しました。あとのやはりひどいという訂正は20年しても発表しま

図6 低周波音 (A.P.=2~100ヘルツ) 記録図



せん。このことは県も悪いです。だけれど企業も悪いわけです。企業はどうしたら大きな音が出るか、どうしたらあまり出ないかということを知っているわけです。それで全部機械を動かしたけれどもちょっとしか低周波音が出ないという状況を作ったわけです。

図6は6月の秋田県のもので、何度も秋田まで行けませんから、いつ行くか厳選して、土曜日の早朝なら絶対動いていると。これはウドン工場です。午前3時頃から動きだす。絶対動いていると言うので、土曜日の早朝に機械を構えて、午前3時から待ちに待って、4時になっても、5時になってもとうとう作業なし。ばれたわけですね。測定に来たということが。しょうが

ありませんので、ウドンですから、そんなに何日分も作って置けませんから、月曜日にはやるに違いないというので、機械をそのまま置いて帰りまして、被害者に測ってもらったわけです。

図6の下(A)が土曜日の状況、それは、冷蔵庫

表2 関西国際空港発着機飛行調査 (1979年5月22日~25日)

場所	自主測定		和歌山県測定		
	大川荘園		大川公民館前	深山荘	
	項目	騒音	騒音	騒音	
	単位	デシベル	ホン	ホン	ホン
22日(火) L1011	1 着	78		69	66
	2 降	78	67	66	63
	3 着	79	70	68	65.5
	4 降			65.5	63.5
23日(水) B747	1 着	87	70	68	64
	2 降	77	64	64.5	61
	3 着	78	71	72.5	62
	4 降			73.5	69.5
24日(木) L1011	1 着	80	70	66.5	65
	2 降	81	64	63	61
	3 着	78	70	68	63
	4 降	78	67	65	61
25日(金) B747	1 着	80	70	68.5	60
	2 降	87	72	76	72
	3 着	78	70	76	73
	4 降	82	70	70	66

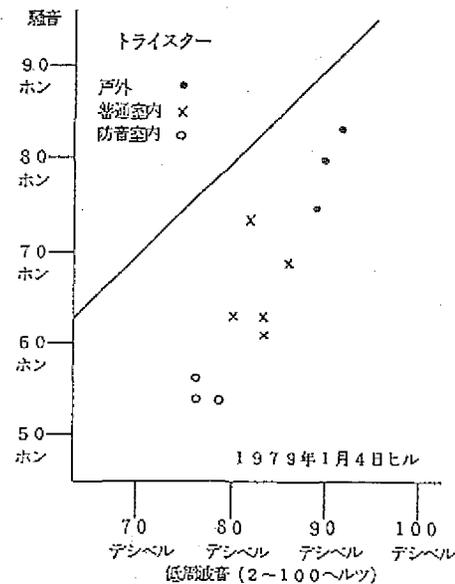
表3 周波数分析結果

79.5.23 (B747)

周波数 (ヘルツ)	音圧 (デシベル)
A.P.	87
2	53
2.5	57
3.15	60
4	59
5	62
6.3	62
8	68
10	72
12.5	78
16	79
20	78
25	80
31.5	83
40	82
50	80
63	79
80	73
100	69

図7 航空機の騒音・低周波音の測定

大阪国際空港・離陸コース直下 (川西市防音モデル住宅)



が、この周波数分析をしたのが表3です。そうしますと一番高いのは31.5ヘルツ、83デシベル。つまり、ジャンボはもう低周波音が主なんです。騒音、騒音と言いますが、むしろ低周波音と言うべきなんです。

図7は大阪空港の川西市のところにモデルの防音室があって、そこで測ったわけです。縦軸が騒音で横軸が低周波音。戸外、普通の日本室、防音室と当然下がっていくわけですけど、低周波音の下がり方が少ない。騒音の下がり方が大きい。つまり、外では騒音なんです。しかし、家の中に入れば、とくにびちっと閉めて音を遮断すれば、それは低周波音である可能性が大きいです。例えば、ああいうところで巨大な飛行機が通りますと、家がびりびりと振動するそうです。騒音で振動することはありません。これは明らかに低周波音で振動しているのです。

ですから、航空機騒音、とくにこれだけ大型化した航空機の騒音については、騒音測定だけではだめで、低周波音も測定しなきゃならない。ところが現在やっているのはWECPNL、つまり、騒音計で測ってそれで全部なんです。低周波音はお呼びでない。私はかねがね、何で基地の被害があんなに大きいのか。もしあれが純粹の騒音であるならば、やかましかったら家の中に逃げ込めば、相当免れるはずなんです。低周波音があるから、逃げ込んででも免れられない。防音室でも防げない。だから、あの訴訟というのは深刻なんだというふうに考えています。

しかし現実に訴訟の場では、騒音だけをもって争っているのです。被告だけでなく、原告もまた騒音だけで争っておる。これは大変おかしいことです。原告が自分の被害を小さく評価して争う、こんな裁判は他にあり得ないわけです。その根底に、WECPNL、これはもう運輸省、あるいはもっと言えば世界の航空機業界の陰謀であるというふうに私は考えています。これは是非、基地の裁判などをやっている方は、今後そういう観点でやっていただきたい、というのが私の希望でございます。

以上で終わらせていただきます。



や冷凍機の24時間連続の低周波音をとらえているに過ぎない。それに対し、上(C)は月曜日の状況です。午前3時45分、その時刻にこれだけの低周波音が隣りの家に入ってくるわけです。これでは寝られるはずがないんです。これに対して、秋田県はどうしたか。やはり、向こうの工場に言うて測りに来たんです。そうしたら、向こうの工場はびったりと作業を休んだんです。それでも予定どおり測って帰った。そのデータをほしいと言うたら、裁判で使うなら出さんと。いったい秋田県はだれのために行政をしているんですか。この被害者はどう救われるんですか。これが、私の腹立たしい点なんですけれど。

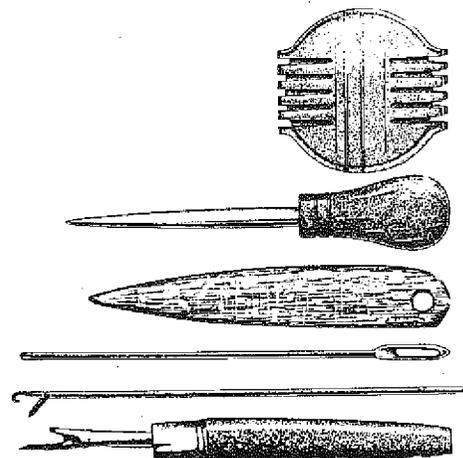
もうひとつ、表2は関西新空港が作られるという前に試験飛行をやったわけです。そのときに私、低周波音と騒音とを同時測定しました。このときすでに大阪空港では低周波音公害が言われていました。住民に鼻血がひどいとかめまいの人が多くとか言われていたのに、行政は騒音しか測らない。絶対低周波音は測らない。私だけです、測ったのは、23日のジャンボの87デシベルという低周波音があります

連載28

## 監督官労災日記

井上 浩

全国安全センター副議長



## 労災監察官の日々

1971年4月30日(金)晴曇雨

県庁の職員クラブで大阪氏と渡辺氏の送別会。(大阪氏は台北帝大出身で前所沢署長。渡辺氏は前審査官で川口署時代の私の課長だったが、監督官の資格がないため署長になれなかった。労働基準監督機関令(政令)第10条の規定による特例があるのだが、これは労働本省勤務

者のためにのみ活用され、地方勤務者には無理であった。最初は小さな署の署長になれそうだったが、やはり無理だった。本人は非常に優秀な人であった。奥さんと庶務課長の奥さんが不仲だったと聞いたがどうしたことだったろうか。奥さんも非常に優秀な人であった。本人は数年後にがんで死亡された。)

5月6日(木)雨

朝森議員訪問。横内氏来局。大宮にボイラー・クレーン協会の事務所開設のことを頼まれ

る。(佐賀基準局長を退職した横内氏が、社団法人ボイラー・クレーン協会に専務として入ったのである。協会は、元労働事務次官で自民党幹事長や厚生大臣もやった斎藤邦吉氏が会長で、実質的なオーナーは労務管理士業界の大物である三浦萬亀男副会長であった。協会の主たる仕事は労基署が行う年1回のボイラー検査と2年に1回のクレーン検査の代行である。ところが労働省は、法律により代行検査を独占する外郭団体を考えていたという。しかし、そうなっては協会はやっていけなくなる。そこで結局労働省の考え方は実現できなくなった。そこで文書による指示でなく、署長会議において、局幹部が口頭でボイラー・クレーン協会には代行業務をやらせないようにという指示を行ったりした。驚くべきことである。当時ボイラー・クレーン協会の幹部には労働省の天下りはなく、社団法人日本ボイラー協会と社団法人日本クレーン協会には天下りがいて、同じように代行業務を行っていた。

そこで横内氏がはじめて専務として入ったのである。本人のいうところによると、自分で話して入ったということであったが、厚生省や警視庁で同僚かつ同郷であったK氏(都内署長退職)によるとK氏が世話したということであった。

その協会が埼玉にも事務所を開設するという事で相談に来たのである。横内氏の案では、最近主任監督官を定年退職したA氏を所長にしたいということであった。しかし、私は反対した。人柄が問題なのである。この人も前出のK氏と同じで一度署課長からヒラに落ちた経験があった。そして、やはり昼頃になると用もないのに工場等に行って昼食をご馳走になっていたといううわさがあった。どうも戦前の工場課出

身の人にはそのような傾向があったようだ。この人は、自宅の近くのある工場に毎晩のように来て困ったということ、その工場の人から聞いたこともある。そこで、私はまだ若年ではあったが社会保険労務士の原口氏を推せんして、その人に決定した。原口氏は私が教えたことがあり、よく人柄を知っていたのであった。しかし、原口氏の後の所長は労基署長の天下り先として定着している。本部も横内氏急死後天下りが続き、前出した人格者の永田監督課長も、東京中央署長退官後に常務理事として入られた。)

5月22日(土)薄曇

連日労災保険料申告書の審査で眼痛し。協会の総会。感謝状とともに食器戸棚を貰う。(この頃の申告書審査はそろばん計算で、次第に老眼になってきて大へんだった。申告書は5月中に大量に提出されるので審査の手伝いである。川口市の済生会の病院の申告書の審査をしていて誤りを発見し担当の事務員に連絡し訂正させた。それから数日後の再審査で誤りを発見し再び電話したところ、女子事務員氏は私の指示どおり訂正したと。私のそろばん間違いで、相手の最初の計算で正しかったのである。とんだお粗末の一席で赤面した。なお協会というのは、私が全面的に支援していた団体で、役所とは全く関係ない。)

5月27日(木)曇

木材協会の総会へ課長と出席。宴会後に2人で飲食店に行き、調整係長Y氏、徴収係長S氏、収納係長H氏の3人を呼び飲む。(このようなときの費用には空出張で現金化されたお金が使用された。たまには芸者を呼ぶこともあった。)

7月9日(金)晴時々曇

7時15分家を出て秩父署へ行く。はじめての監察。終って署の屋上でバーベキュー。23時30分

帰宅。(監察担当者は5月4日に決定。大宮、川越、秩父の3署だった。)

7月14日(水)曇

横内、三浦、芳賀3氏と“万店”で昼食。ボイラー・クレーン協会事務所開設の件。夜総評会館で弁護士や金融共闘等の人たちと職業病裁判について討論。

7月19日(月)晴、夕立あり

労働本省渡辺監察官と鶴沢氏による監査。指摘事項次のとおり。

- ① 業務の重点が各署別に実態に応じたものであること。
- ② 職員の出張調査等の庁外活動率が低い。
- ③ 保険経済を考えること。医療単価、給付基礎日額の上昇を見込んで計画を樹立する。
- ④ 収支状況の悪い5業種に調査重点を指向するとともに、医療機関調査を計画どおり実施すること。
- ⑤ 林業についてはチェーンソー単価を調査すること。労基法の面でも改善に努力すること。
- ⑥ 職業病対策には研修と安全衛生課との定例会議が必要であること。
- ⑦ 三者行為は余り努力する必要なし。
- ⑧ 差押物件を確認し、時効等で措置すること。
- ⑨ 監察は署の弱い部分をよく監査すること。

7月22日(木)曇

大宮署監査。K氏も同行。おとなしい。(K氏は浦和署時代の前出した私の課長である。局長や課長にさかんに私の悪口を言い続けているが、面と向っては何も言えない。この日も自分の担当している三者行為の書類をおとなしく見ている。)

7月26日(月)雨時々曇

川越署監査。M女史同行。(M女史は課長補佐。課長が課内会議のときに、課長補佐は出張の機

会が少ないので監察に同行させたらと発議した。私が1人断乎反対し、もし同行すれば監察には行かないと主張した。結局それが通り同行しないことになったが、このときには用があったか何かで同行した。しかし、前述した会議のことがあっておとなしかった。私が監督課の係長のときに課長補佐の仕事をしてきた監察官である。監督課に補佐がないので上席の監察官がその仕事をしてきた。そして、私に字が下手だといったので、それ以降私は一切の起案をしないことにした。また、この日の川越署長は春日部署と浦和署での私の課長である。この日私の講評が終ると、立ち上がって荘重な姿勢と言葉で答辞を述べた。その形式には頭が下がった。後に退官後生存者叙勲の栄に浴されたが数年前に他界された。なお、本省の監督課にも当初は補佐はなかった。小嶋光男氏が課長のときに監察官室(正式ではない。)と課長補佐に分けられた。そのときに監察官から補佐になられた人には、頭の回転が労働省随一といわれた陸軍中野学校出身者である山口全さんがある。神奈川局長時代にがんで死亡されたが、職業病闘争を経験した古い人たちは労働省補償課長だった山口さんを見た人もあるかもしれない。私は鉛中毒事件で、労働本省に行くたびに“地方に馬鹿局長がいて困る”といったりされていた山口さんの勇姿を見たものであった。)

7月29日(木)晴

午後、監督課を中心とする白ナンバー・ダンプの取扱いについて協議。労働者かどうかについてである。労災課を代表して出席。

監督課長「K建材を送検したが労働関係を十分立証できず不起訴になった。今後どうするか」

熊谷署課長「行田署と相談し、今後労働関係を明確にさせるように指導案を作成した。それ

について局の指示を仰ぎたい」

監察監督官「労働契約を明確に締結させたらどうか」

熊谷署課長「労働関係は50パーセントと思う。指導で労働関係を明確にさせる必要がある」

行田署長「従属関係は希薄である」

熊谷署課長「従属関係が明確につかめない」

井上「埼玉だけの問題ではない。労働省で取扱い原則を定めるべきではないか」

監督課長「労働関係ありということで指導していききたい」

井上「指導方針としては可なり」

(この会議には監督課は課長と2監察官、監督係長の4名、安全衛生課は岡田安全専門官、賃金課は関口賃金指導官、署は5署5名が出席。発言者は少なかった。会議は以後も何回か実施された。しかし、実態がどうだったか、結末がどうなったかは記憶にない。)

8月3日(火)時々晴

庶務課長と安全衛生課長転任挨拶。課内打合せ。小原秀男“SF人類動物学”面白し。(この頃が一番の仕事は、労災保険と雇用保険が「労働保険の保険料の徴収等に関する法律」により一元化されることに伴う一元化名簿作りであった。家族まで含めて1事業分8円でやらせたりした。なお課長や局長の異動は夏休みを考えて8月頃に行われていた。やはり、この少し前のことであるが、局内に「幹友会」という会があった。聞くと係長より一段階上の幹部の会であるという。私が監督係長のときに衝突したことがある本省天下りのS補佐がつくったということであった。Sはもうこの頃にはどこかの基準局の庶務課長であった。私は、さっそくそのような特権的な会には反対だといって、一度会費を払ったが解散させてしまった。このような会で、時

々一杯飲んだり、転動の時に銭別を渡したりしていたのである。)

8月25日(水)曇

熊谷の立正大学で行われたクレーン運転士の学科試験の立会いに行く。岡田安全専門官と小林技官の3人で同教室。カンニング2名あり。川上本店で牛肉料理の夕食。クレーン協会見富氏(元OB)、埼玉自動車学校長同席。局の車で帰る。

9月7日(火)雨曇

東松山市の伊田組の保険料調査。ガードナーの「自然界における左と右」面白し。(保険料調査も適用係の手伝いである。こうして旅費をかせぐことができた。薄給の身では助かった。)

9月10日(金)曇雨

秩父長瀬の長生館で関東甲信越労災課長のブロック会議。本省は松尾補償課長その他。埼玉の出席者は吉居局長、松浦労災課長、布川補佐、山本調整係長それに井上が長生館泊。長谷川審査官、森山、山本同監察官、撫養補佐、内野適用係長、波田野事務組合主任が白鳥荘泊。夜、松尾課長の部屋は詰めかけた各局課長で満員。煙草のけむりと酒の香でむんむん。縦の序列の中で競い合い、横には全く活動しない人たちの大軍。松浦氏はその中に入らず部屋で全く静まり返っている。下に対しては威勢がよいが、上と横には弱いらしい。(正直のところ、ごますりの大軍にはびっくりした。なお、本省課長の松尾氏というのは前出の山口全氏とともに優秀な人であった。占領軍の指導により天皇の官吏制度がなくなり、新しく国家公務員法が制定された時代に労働省に入った俊秀たちである。しかし、人事権を掌握していた旧高官僚たちは、いつの間にか特権官僚制度を再建してしまい昔どおりになってしまった。)



## ケイワン認定から職場改善へ

神奈川●CAD作業などの女性労働者

神奈川県大和市にある東洋製作所で、Kさん、Fさん、Mさんの3人が頸肩腕障害になった。Kさんの仕事はCADオペレーター。Mさんはバーコードによる入力作業など。Fさんはテンキーによる入力作業に従事していた。3人とも学校を卒業して入社2年足らずの女性労働者である。

1993年7月、労働組合事務所にKさんが相談に訪れた。「腕、肩が痛み、どうしても我慢できないくらいなので、労災病院に行っただけ、腕の使いすぎと言われただけで、よくなる。どこかい医者はないだろうか」。労働組合の書記を務めている丸山さんは、組合員がなんでも相談しにやってくる頼りがいのある女性。かつて多忙な組合業務のために頸肩腕障害になり、労災認定された経験を持つ。Kさんには、自分が通っていた神奈川県労働者医療生活協同組合十条通り医院を紹介した。さらに、11月にMさん、Fさんが相次いで組合に相談。十条通り医院の斎藤太医師は3人とも頸肩腕障害であると診断した。

ところが、会社は、職業病が仕事の原因で起きる、企業の責任であることを全く理解しようとしていない。KさんはCADの業務からは外されたものの、直属の上司は「Kはなまけている。十条通り医

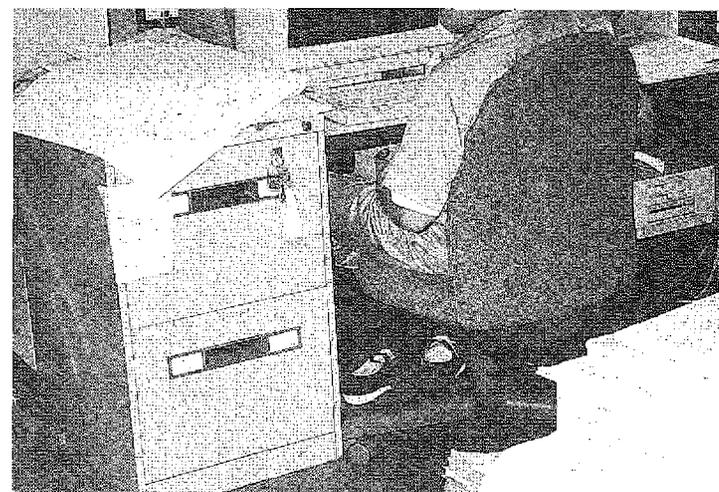
院に行ったらなんでも労災になるなど平気で言う。総務では労災の請求用紙を約2か月間ほったらかしにしておくなど、対応は非常に悪かった。Kさんは組合事務所に涙ながら相談に来ることもあったという。組合が会社に抗議して、勤務時間内の通院、労災認定前の治療費を会社が負担することなどを認めさせたが、現場の状況は厳しかった。

一方、労働省の頸肩腕障害認定基準の壁も厚い。なにしろ20年近く前にできたもので、現在のVDT労働の実態など想定しておらず、誰がどう考えても時代遅れの代物。とはいえ、労働基準監督署はこれにしたがって調査せざるをえないと言う。結局、作業の量にこだわろうとする。Kさん、Mさん、Fさん、いずれの作業もそれを量であらわすことは非常に難しい。ワープロで文字を打つように、結果とタッチ数が比例するならとにかく、そういうものではない。例えば、Kさんの設計図は少しだけ手を入れるものもあれば、かなり書き加えなければならぬこともある。少なくとも後からはちょっとわからない。Mさんは、ちょっと変わった作業で、しかも彼女だけがやっているから比較のしようがない。Fさんは部署全体のデータはあるが、彼女

がどの程度作業をしたかのデータはなく、どうしようもなかった。むしろ3人に共通して言えるのは、姿勢など作業環境が適切でないことであった。認定基準では参考程度に考えるようだが、実際はそうではないことが明らかになる。

3人は、短期的に休むことはあったが、長期休業には至らず、十条通り医院も会社から近いこともあって、週1回はきゅう治療に通うことになった。しかしこのままでは3人とも認定は厳しいのではないかと、もし不支給決定がなされれば、彼女らへの会社の風当たりはますます強いものになる。なんとか認定を勝ち取らねばならない。このような中で、(財)労働科学研究所に相談することになった。状況を説明したところ、とにかく調べてみましょうということに。費用はどうするかなど問題もあったが、結局会社の協力も引き出し、会社が3人の労働環境についての調査を労働科学研究所に依頼することになった。

そして作業中の筋電図を測定し、作業面や速度、椅子の高さなどを変化させてその影響を調べる実験などをおこなった。その結果、1994年12月、「VDT作業にともなう頸肩腕部の筋負担とその改善に関する実験的検討」と題する報告書がまとめられた。そこでは驚くほど明らかに、彼女らの置かれていた条件下では、負担が大きく、理想的な条件での負担との格差は歴然としていた。これらを基礎に、調査の中心人物である川上剛さんが意見書を労働基準監督署に提出した。



ようやく1995年2月にMさん、3月にKさん、5月にはFさんに、相次いで業務上決定がなされた(写真は本文と関係なし)。

もちろんこれで万事めでたいわけではない。3人は現在も治療中であり、職場もなかなか改善されていない。Kさんについては、会社が一時金に査定を行い、組合も猛烈に反発。36協定締結拒否の言明を含む激しい抗議でようやく撤回することも。さらに、書記

の丸山さんが、この間の彼女らの相談で、非常に親身になってくださったため、日常業務を圧迫、1994年春に頸肩腕障害を再発してしまった(1994年12月に異例の早さで認定されたが)。とはいえ、当初に比べれば、身体の方もずいぶんよくなっている。よりよい職場づくりをめざして、労働組合、3人が協力して会社と話し合いを続けるとのこと。 (神奈川労災職業病センター)

## 作業所長の過労死逆転認定

長崎●右翼との対応・歓迎会も評価

長崎労災保険審査官は、10月16日付けで、建設会社の現場作業所長の過労死を「業務外」とした佐世保労働基準監督署長の処分を取り消す決定を行った。

T建設工業の佐世保港護岸工事作業所の所長だったKさん(当時38歳)が死亡したのは、1992年

4月15日のこと。当日午前9時30分頃、右翼の者が作業所に来て、名刺と新聞のようなものを出し購入するようすごんだ。Kさんは1人で約1時間対応した後、外回りをし、午後2時30分頃より午後5時まで作業所で内業。午後5時30分より7時30分頃まで営業所長と2

人で得意先の新任工場長の歓迎会に出席。その後午後8時頃より同僚の送別会に出席したところ気分が悪くなり、午後9時頃佐世保中央病院を受診。「急性胃炎」と診断され、点滴治療等により症状が軽快して帰宅のためタクシーに乗りしたが、途中で午後10時35分頃タクシーの中で意識不明となり、救急車で佐世保中央病院に収容されたものの、午後11時45分頃「急性心不全の疑い」で死亡した。

作業所長として、工期も最盛期で時間外労働も多く肉体的に疲労が蓄積した上に、精神的な負担も重なり発病、死亡に至ったもので業務上の災害だとして、遺族が遺族補償等の請求を行ったが、佐世保労基署は、1994年8月19日付けで業務外決定。これに対して、労働者法律ネットワーク(諫早市)の宇野康行事務局長らの協力を得て、審査請求を行っていた。

佐世保労基署の決定の理由は、①業務内容は作業所長としての通常の業務であり、発症日及びそれ以前10日間の勤務状態をみても、工事の山場を超えており、特に著しい業務量の過重は認められない。②発症当日の右翼との対応も、会社より口頭指示があり、以前にも経験があったと考えられ、心疾患を引き起こすほどの突発的かつ異常な出来事とは認められない。③地方労災医員協議会の意見書によると、解剖されていないので傷病名は不明であるが、症状の経過より急性心筋梗塞の可能性があり、いずれにせよ高脂血症があり、肥満・喫煙歴等があることから心臓血管等の循環器

系に異常が起こった可能性がある。業務量も過重でなく、右翼との対応も異常な出来事とは思われず業務上に起因するものとは考え難いとしている、などということであった。

Kさんの発症日以前1週間の勤務状況は、前日が時間外6時間(内深夜業1時間)、3日前が日曜休日、その前日の土曜日は休日出勤(週休2日)して時間外5時間、その前日は有給休暇を取得、7日前にも時間外6時間(内深夜業1時間)をしていて、この1週間で、時間外17時間(内深夜業2時間)、休日が2日。それ以前1か月では、31日間のうち、休日4日、出勤日数27日(内休日出勤6日)、時間外労働114時間(内深夜業15時間)という状況であった。

発症当日の右翼との対応については、Kさんの上司である営業所長は頻繁で慣れておりあまり負担とならないと述べているが、Kさんの現場に来たのは年に1~2回で、当日たまたま事務所に居合わせた者の言によると、今まで聞いたこともないようなきつい口調であり聞いていて恐かったと述べている。審査官は、これを、通常従事する業務であるとはいえず日常業務と質的に異なる業務であり、日々の業務を著しく超える精神的・肉体的負荷が認められると判断した。

当日午後5時30分よりの歓迎会は、運輸省第4港湾建設局佐世保工場長の歓迎会であり、受注実績のある会社で構成する安全衛生連絡協議会が主催して第4港湾建設局の会議室で開催。費用は出席者割りにして会社が全額負担。業

務扱いされておらず時間外手当も支給されていないが、審査官は、「得意先の工場長の歓迎会に出席するのは、受注協力会社としては必要行為であり、社会通念上、業務の一貫と考えられているもので、費用も個人負担をしていない点より考慮しても業務に付随する行為」と判断した。

当日午後8時よりの同僚の送別会は「全くの私用」と切り捨ててしまったが、発症当日と前述の発症以前1週間の深夜2時間を含む17時間の時間外労働を含めて、審査官は、「業務量的にみて、日常業務を著しく超える業務に従事していたと認められる」と判断している。

さらに、以上の事実認定を踏まえて、審査官が新たに長崎大学医学部のN医師に鑑定意見を求めたところ、次のような意見であっ

た。すなわち、傷病名は特定できないが状況より判断して急性心筋梗塞又は重度の狭心症の発作のいずれかの可能性が大。午後9時頃の急性胃炎もその後の経過より心疾患であると考え。また、右翼との対応はかなりの精神的・肉体的負荷があったものと判断され、これが原因となって約10時間後に心疾患が発症したとすれば時間的経過は医学的にみて妥当。発症以前の業務量のみでも日常業務を相当程度超えておりこのための疲労に加え、発症当日の右翼の対応による過重負荷が原因となって発症したと考えるのが最も妥当である。

以上から、審査官は、Kさんの死亡と業務との間には相当因果関係が成立するものと判断されたとした。



## 安全・衛生週間に合わせた企画 東京●駅頭でチェックリスト配布・学習会

毎年7月1日から全国安全週間、10月1日から全国労働衛生週間が行われていますが、今年の全国安全週間に合わせて東京東部労災職業病センターでは、ゼロ災害のポスターの掲示とバッジやフツペンの配布といった恒例行事で終わらない安全週間にしようというキャンペーンを行いました。

7月7日、東部地域の労働組合に呼びかけ、亀戸駅前での街頭宣伝を実施。「職場改善チェックリス

ト」を印刷したピラを配布しました。自分たちの職場を点検し、より安全に快適に働きやすい職場を作る目安として提案したものです。ピラの受け取りはあまりよい状況とは言えませんが、今後の取り組みとして工夫した情宣を行いたいと考えます。

約1時間の駅頭情宣に続いて午後6時から、亀戸労基署正面の勤労福祉会館で学習会を開きました。まず事務局長の飯田が、最

近の労働災害の発生状況とその特徴について報告を行いました。

センター代表の平野医師による講演は、健康診断を見直そうという課題の提起でした。法定の健診を繰り返しているだけで役に立っているのか。健診の評価を職場改善に結びつける必要性、などが話されました。

全国労働衛生週間では、10月6日に、小木和孝労働科学研究所所長を講師にお迎えして「中小零細職場の職場改善」をテーマにした講演学習会を開催。小木さんの強い要望もあり、参加者にはグループ・ディスカッションも行って

もらいました。

衛生週間から時期は外れますが、12月2-4日には、東京では第3回目の参加型の労働安全衛生学校を、今回はセンタースタッフが自らインストラクターないしトレーニング・リーダーとなって実施するよう準備を進めているところです。

センターとしても初めての行動でしたが、全国安全週間、全国労働衛生週間に合わせてどんな企画や行動ができるか今後も追及していきたいと思



ます。  
(東京東部労災職業病センター)

## 告示・通達対象化学物質を追加 労働省●1%以上のクロロホルムなど

職場に大量に持ち込まれる化学物質に対して、法令による対応ではとても間に合わないため、労働省では、法令による直接の規制以外の行政指導を拡大する方針で措置を講じている。

人体に対する有害性が確定していなくても、がんその他重度の健康障害を生ずるおそれのあるものについては、未然防止の観点から労働大臣が「指針」(労働省告示)を定めて指導することとされ、これまでに、四塩化炭素、1,4ジオキサン、1,2-ジクロロエタン、パラ-ニトロクロロベンゼンの4物質について、「健康障害を防止するための指針」が策定されて

いる。今回、クロロホルム及びテトラクロロエチレン(別名パークロロエチレン)についても「指針」が策定された。比較的高濃度かつ短期間の暴露を防止する観点から、有機溶剤中毒予防規則において前者は第1種有機溶剤、後者は第2種有機溶剤として、同規則による規制が行われている(含有量5%以上が対象)。しかし、両者ともIARC(国際がん研究機関)が人に対する発がん性があるかもしれないとしていること等から有害性調査を進めてきたところ、日本バイオアッセイ研究センターにおける哺乳動物を用いた長期毒性試験(吸入投与)の結果、前者は肝臓及び腎臓に、後者は脾

臓及び肝臓に悪性腫瘍を発生させることが判明。人に対するがん原性については現在確定されていないが、労働者がこれに長期間暴露された場合、中枢神経障害、肝臓障害等従来から知られている健康障害のほか、がん等の重度の健康障害を生ずる可能性を否定できず、現行の有機則に規定する措置以外に、がん原性に着目した労働者の健康障害を防止するために講ずべき措置を定めたものである(平成7年9月22日付け基発第569号)。

クロロホルムは、1993年調査で年間約37,000トン生産されており、主にフッ素系冷媒やフッ素系樹脂の製造などに用いられ、テトラクロロエチレンは、同じく年間約64,000トン生産され、主にドライクリーニングなどで用いられているという。

一方、新規化学物質の有害性調査の結果あるいは国が実施した既存化学物質の有害性調査の結果、強い変異原性が認められた化学物質については、「通達」による「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」(平成5年5月17日付け基発第312号)が策定されており、平成6年6月6日付け基発第341号通達により新規化学物質15と既存化学物質17の32物質が追加され、この対象は202物質(新規133、既存69)になっている。

これについても、平成7年6月1日付け基発第348号通達によって、新規化学物質24と既存化学物質7が追加され、合わせて233物質(新規157、既存76)となっている。

これらの指針では、①含有率が

各地の便り

1%を超えるものを対象とし、②作業環境測定・評価の結果及び労働者の作業記録を30年間保存することなど、現行の有機溶剤中

毒予防規則や特定化学物質等障害予防規則等による規制の内容を上回る対策を求めている。



少ない。その結果、時間ばかり経ち、被災者が一番迷惑する。公立病院に限ったとしても労災病院に限定する必要はなく、被災者が選べる局医があってもいいはずだ。労働者救済を理念とする労災保険制度であれば、局医の選出・あり方を見直す時期にきているのではないだろうか。



(広島労働安全衛生センター  
機関誌「ワーク」10月号)

## 局医意見書の遅れで決定遅延

広島●局医の選出・あり方見直しを

Iさんは頸肩腕障害で1993年に広島中央労働基準監督署に労災申請していたが、2年近く経っても結果が出ない。

原因は、今年1月に局医(正式には地方労災医員一労基署が相談する医師)に求めた意見書が出てこないためだ。担当官の話では、Iさんのみならず他にも滞っている事案があり「僕らも困っている」というのが毎回決まった返事だ。

1年近くも意見書を書かない局医はどのようにして決まるのか。局医の選出基準は「公立病院」であることだと言う。広島では、公務員の場合は県病院、民間の場合は中国労災病院になっている。これは公選制ではなく、氏名も非公選で、広島労働基準局長が指名して決まる(「依頼」というかたちであるため、遅くなくても「お願い」しかできず、「待つ」しかないという)。

なぜこんなに時間がかかるのか。県内で発生した労働災害のうち、整形外科関連の事案の大半が労災病院に集中し、診断から意見書作成まで多岐にわたり特定の局医に任せられている現状があ

る。しかも労災職業病の専門医が

## アメリカ室内空気の基準策定

海外短信●Workers' Health  
International Newsletter

■香港のCHEK LAP空港建設現場では、900人中500人ものフィリピン人労働者が劣悪な労働条件下で働いている。

■アメリカの労働安全衛生局(OSHA)が、室内の空気の品質基準を規則で定めた。温度や二酸化炭素濃度、全体の管理、個人への配慮なども。

■死亡労災については雇用主を懲役刑に処すべきだという主張を、TUCが強めている。

■カナダの労働組合でも、雇用主を懲役にしないと事故が再発すると主張している。

■イリノイ州にあるとうもろこし製粉会社のAE Staley社が、

安全衛生法などに違反しているとして、The United Paperworkers International Unionが訴えていた事件で、The Occupational Safety and Health Review Commissionは、760,000ドルの罰金を支払うよう命令を下した。会社は93年から労組員をロックアウトするなどして争議中。

■農業の原料生産が、台湾、韓国や、他の南の国々(とりわけブラジル、インド、中国)で激増している。いわゆる北の国での規制強化が原因である。技術移転の際に対策も移転させる必要がある。

■地下水の農業汚染は珍しくないので、雨水が汚染されていることがわかった。北欧諸国での測定による。



## 全国労働安全衛生センター連絡会議

108 東京都港区三田3-1-3 M・Kビル3階  
TEL (03) 5232-0182/FAX (03) 5232-0183

- 北海道●社団法人 北海道労働災害・職業病研究対策センター  
004 札幌市豊平区北野1条1丁目6-30 医療生協内 TEL (011) 883-0330/FAX (011) 883-7261
- 東京●東京東部労災職業病センター  
136 江東区亀戸1-33-7 TEL (03) 3683-9765/FAX (03) 3683-9766
- 東京●三多摩労災職業病センター  
185 国分寺市南町2-6-7 丸山会館2-5 TEL (0423) 24-1024/FAX (0423) 24-1024
- 東京●三多摩労災職業病研究会  
185 国分寺市本町3-13-15 三多摩医療生協会館内 TEL (0423) 24-1922/FAX (0423) 25-2663
- 神奈川●社団法人 神奈川労災職業病センター  
230 横浜市鶴見区豊岡町20-9 サンコーポ豊岡505 TEL (045) 573-4289/FAX (045) 575-1948
- 新潟●財団法人 新潟県安全衛生センター  
951 新潟県新潟市東堀通2-481 TEL (025) 228-2127/FAX (025) 222-0914
- 静岡●清水地区労センター  
424 清水市小芝町2-8 TEL (0543) 66-6888/FAX (0543) 66-6889
- 京都●労災福祉センター  
601 京都市南区西九条島町3 TEL (075) 691-9981/FAX (075) 672-6467
- 京都●京都労働安全衛生連絡会議  
601 京都市南区西九条東島町50-9 山本ビル3階 TEL (075) 691-6191/FAX (075) 691-6145
- 大阪●関西労働者安全センター  
540 大阪市中央区森ノ宮中央1-10-16, 601 TEL (06) 943-1527/FAX (06) 943-1528
- 兵庫●尼崎労働者安全衛生センター  
660 尼崎市長洲本通1-16-7 阪神医療生協気付 TEL (06) 488-9952/FAX (06) 488-2762
- 兵庫●関西労災職業病研究会  
660 尼崎市長洲本通1-16-7 医療生協長洲支部 TEL (06) 488-9952/FAX (06) 488-2762
- 広島●広島県労働安全衛生センター  
732 広島市南区稲荷町5-4 前田ビル TEL (082) 264-4110/FAX (082) 264-4110
- 鳥取●鳥取県労働安全衛生センター  
680 鳥取市南町505 自治労会館内 TEL (0857) 22-6110/FAX (0857) 37-0090
- 愛媛●愛媛労働災害職業病対策会議  
792 新居浜市新田町1-9-9 TEL (0897) 34-0209/FAX (0897) 37-1467
- 高知●財団法人 高知県労働安全衛生センター  
780 高知市薊野イワ井田1275-1 TEL (0888) 45-3953/FAX (0888) 45-3928
- 熊本●熊本県労働安全衛生センター  
861-21 熊本市秋津町秋田3441-20 秋津レクタククリニック内 TEL (096) 360-1991/FAX (096) 368-6177
- 大分●社団法人 大分県勤労者安全衛生センター  
870 大分市寿町1-3 労働福祉会館内 TEL (0975) 37-7991/FAX (0975) 34-8671
- 宮崎●旧松尾鉱山被害者の会  
883 日向市財光寺283-211 長江団地1-14 TEL (0982) 53-9400/FAX (0982) 53-3404
- 自治体●自治体労働安全衛生研究会  
102 千代田区六番町1 自治労会館3階 TEL (03) 3239-9470/FAX (03) 3264-1432  
(オブザーバー)
- 福島●福島県労働安全衛生センター  
960 福島市船場町1-5 TEL (0245) 23-3586/FAX (0245) 23-3587
- 山口●山口県安全センター  
754 山口県小郡郵便局私書箱 44号