



No. 14

2002.4

北の 産業保健

HOKKAIDO

INDEX

産業医共同選任事業

小規模事業場産業保健活動支援促進助成金のご案内…1

職場の空気汚染と健康障害……………2

労災病院の過去・現在・未来……………3

騒音—その影響と評価……………5

北海道労働衛生史メモ……………7

情報……………10

ご存じですか?……………13

フォトニュース・編集後記……………14

労働福祉事業団

北海道産業保健推進センター

産業医共同選任事業

小規模事業場産業保健活動支援促進助成金のご案内

小規模事業場産業保健活動支援促進助成金って何ですか？

労働者50人未満の小規模事業場の事業者が、産業医の要件を備えた医師を共同で選任し、その医師の行う職場巡視、健康診断の結果に基づく保健指導、健康教育、健康相談、衛生教育等の産業保健活動により、従業員の健康管理等を促進することを奨励するための助成金です。

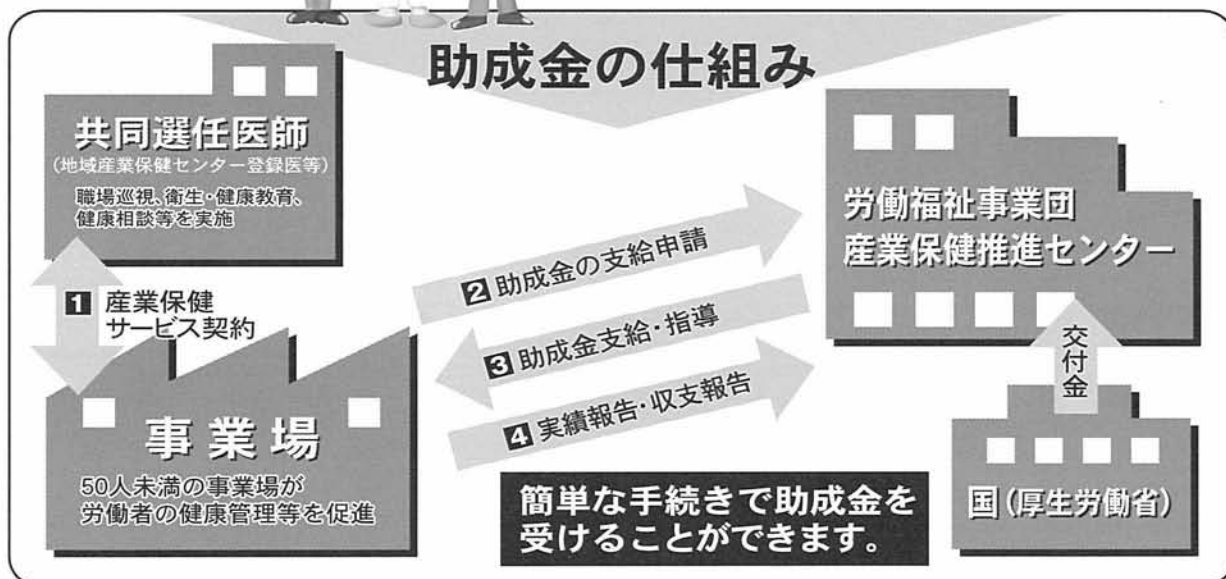


産業医を選任すると、どんなことをしてもらえるの？

産業医が行う職場巡視、衛生・健康教育、健康指導、健康相談により、従業員の心身の健康保持・増進が図れます。

- 健康診断結果に基づく適切なアドバイス
- 衛生・健康教育の充実
- 産業医への健康相談などの積極化
- 安全・衛生面への意識が向上
- 職場の快適環境化の推進をサポート
- 職場における労働衛生上の問題を解決

助成金の仕組み



助成金の申請及び支給について

申請要件

①2以上の小規模事業場*の事業者が共同して産業医の要件を備えた医師を選任することにより応募できます。

*企業規模にかかわらず、常時使用する労働者数（労働保険概算・確定保険料申告書等による助成金申請の前年度の1か月平均使用労働者数とします）が50人未満の事業場をいいます。

②以前に本助成金を受給したことがないこと。

助成金の申請時期

前期：4月から5月末 後期：10月末

助成金額及び支給期間

助成金は、1事業年度につき1事業場あたり表のとおりで、事業場の規模に応じて支給します。支給期間は、3か年度です。2年度目、3年度目についても継続のための支給申請が必要です。

■助成金の区分と助成額

小規模事業場産業保健活動支援促進助成金の区分	助成額
30人以上50人未満の事業場	83,400円
10人以上30人未満の事業場	67,400円
10人未満の事業場	55,400円

(注) 共同選任医師を選任するのに要した費用の額が上記の額を下回る場合は、その医師を選任するのに要した費用の額を支給します。

申請に必要な書類

- ①様式1号 産業保健活動助成金支給・変更申請書
- ②様式2号 産業保健活動推進計画書
- ③共同選任医師との契約書の写
- ④産業医の要件を備えた医師であることを証明する書類の写
- ⑤申請年度の労働保険概算・確定保険料申告書の写等（労働保険番号、労働者数の記載があるものに限り）

申請先

都道府県産業保健推進センター（産業保健推進センターが設置されていない県は、労働福祉事業団）へ助成金の支給申請を行います。

（原則として代表事業者は、集団を構成する事業場の申請書を取りまとめて提出していただきますようお願い致します）

助成金の支給

労働福祉事業団は、申請に基づき審査を行い、集団を構成する事業場ごとに助成金の支給額を決定し通知するとともに、銀行振込により助成金を支給します。

助成金に関する
お問い合わせは

北海道産業保健推進センター

〒060-0807 北海道札幌市北区北7条西1丁目2番6号NSS・ニューステージ札幌11F ☎011-726-7701 FAX011-726-7702

職場の 空気汚染と健康障害 (その1)



北海道工業大学教授
(産業保健相談員)

西 安 信

1-1 シックビルディング症候群の出現

シックビルディング症候群(SBS:Sick Building Syndrome)は1980年代に米国の事務所ビルを中心に出現した特定病因が確定できない広範囲の症状に対して名付けられた。その症状の主たるものとしては、

1. 眼・鼻・咽喉への感覚的刺激
2. 神経毒性および全身健康問題等

で、前者には、痛み、乾き感、ひりひりする刺激、後者には頭痛、機能鈍化、精神疲労、記憶減退等が含まれる。この原因として、1975年の中東戦争に端を発したエネルギー危機に対応して、1981年に米国空調学会(ASHRAE)は換気基準の改定を実施したことが挙げられる。その内容は二酸化炭素濃度をそれまでの2.5倍の0.25%※に、また新鮮外気取り入れ量を1/2の8.5m³/(時・人)を許容するものであった。1980年代にカナダ、英国、北欧諸国でもビルの健康愁訴に関する調査が実施されて、各国でSBS症候の発現が明るみにされた。

※1870年代にドイツの衛生学者ベッテンコッフは、室内空気中の有害物質は正体不明の有機性臭気であるとし、この物質の濃度は二酸化炭素濃度に比例すると、衛生上許容されるCO₂濃度を0.1%とした。この値は140年後の現在も使われている。

1-2 シックハウス症候群

SBSと同様に住宅内での空気汚染に起因する健康障害は我国だけの問題ではないようである。これまでは換気口、窓サッシ、ドア、壁体の隙間を通じて室内外の空気が自然に入れ替わり、室内の汚染物質は外部に排出されていたが、省エネルギーの追求により建築物の気密化の進行と換気の不良に原因して室内空気の汚染が進行し始めた。我国では汚染物質として、開放式の燃焼器具からのCO₂・CO・NO_x、家具・建材・絨毯等から発散される揮発性有機化合物、たばこ臭やペットからの臭気、カビ、ダニなどが挙げられているが、米国などではこれらに加えて地下からの放射性物質のラドン、保温材からの石綿、鉛(壁の塗料に含まれる)等も問題視されている。

訴えられる症状としては、SBSと同様に頭痛、吐き気、眼・鼻・喉等への粘膜の刺激が挙げられる。米国ではエアコン、加湿器、空調ダクトなどの清掃で改善ができるとしているが、適切な換気が最良の手段といえる。

1-3 揮発性有機化合物と健康被害

揮発性有機化合物は略称VOC(Volatile Organic Compound)とも呼ばれ、その代表格はホルムアルデヒ

ド(HCHO)である。ホルムアルデヒドの35~37%水溶液はホルマリンであるが、工業的には各種樹脂の原料となり建材や接着剤に含まれる。その他のVOCとしてはトルエン、キシレン、エチルベンゼン、パラジクロロベンゼン等が挙げられるが、いずれも建築物の構造体、内装材、家具や絨毯に用いられる接着剤、塗料・溶剤、集成材、壁紙、断熱材、防虫剤等から室内へ発散される。VOCに起因する健康傷害としては目・鼻・喉の粘膜への刺激、めまい、頭痛、皮膚の炎症等が指摘されている。

VOCの室内空気中濃度に関する厚生労働省の指針値は表1に示す通りである。

一方、国土交通省は厚生労働省指針より更に厳しいホルムアルデヒド、クロロピリフォス(防蟻剤)に関する建築基準法の改正案を国会に提出するという。

(14年1月現在)

1-4 室内空気汚染の実態と健康被害の事例

平成12年度に全国4600戸の住宅において「室内空気対策研究会」により空気環境の実態調査が実施された。表1には実測された平均濃度と指針値を超えた比率を併せて示す。

しかし北海道特有の高気密建築における実態はもっと厳しいことが容易に想像される。

やや旧聞に属するが、海外でのSBSの実例を紹介する。欧州最大級のフランス国立図書館は1996年に完成した。高さ80メートル、18階建ての高層タワー4基を持つガラス張りの華麗な建築物である。ここで蔵書係ら16名が館内の空気汚染が原因とみられる激しい頭痛や吐き気、めまいを訴え、空調装置を停止すると共に分析結果が判明するまで国立図書館は無期限の閉鎖に追い込まれた。

(北海道新聞2000.11.5)

表1 厚生労働省のVOC指針値と実測結果の例

揮発性有機化合物	濃度指針	平均濃度	指針値以上
ホルムアルデヒド	0.08ppm	0.071ppm	27.3%
トルエン	0.07ppm	0.038ppm	12.3%
キシレン	0.20ppm	0.005ppm	0.13%
エチルベンゼン	0.88ppm	0.008ppm	なし

平成13年度 日本産業衛生学会北海道地方会 **特別講演**

労災病院の過去・現在・未来

(その3)

4 勤労者医療の推進—新しい考え方

これまでの話は、勤労者医療に関する、主に疾病ごとの対応であります。勤労者医療の推進という観点からみれば、疾病ごとの対応であるのが基本ですが、一方では、勤労者医療という大きな対象に対して、どのように向かっていくのかという、全体からみた方向付けという面で考えていかなければなりません。

この点からのお話を少しさせていただきたいと思います。

今、申し上げたことを具体例をお示しながら説明していきますと、労災病院の実際の対応として、データベース化と専門センターの設置が挙げられます。

(1) データベース化

労災病院に限らず、各医療機関は、個々の疾病について、これまでの経験や実績等、数多くの知見を持っています。医療機関はこうした知見に基づき治療を行っている訳ですが、一般的にいて、他の医療機関の知見は情報として他の医療機関に提供されることはありません。このため、せっかくの知見が活用されているとは言い難い状況にあります。

データベース化は、こうしたことを防ぐとともに、データや情報を共有することによって、医療技術の発展に寄与することを目的としたものです。

現在、労災病院群で運営・開発しているデータ・ベースは、産業中毒、じん肺、腰痛の3種類がありますが、この他振動障害についてもデータ・ベース化を検討しているところです。

東京労災病院でデータ・ベース化を最初に構築した産業中毒の場合は、病院が京浜工業地帯の、特に高度な技術が集積されている中小企業の密集地域にあることから、健康診断センターとともに長い間産業中毒の臨床と研究に取り組んできました。

いったん中毒が起こったら、原因物質が何であるかを分析・特定し、その原因物質に関する情報を早く知り、救急医療体制で治療できることの3つが揃っている必要があります。そのため、東京労災病院では、病院と健康診断センターを横断する組織として産業中毒の専門センターを設置し、中毒臨床部、研究・分析部、中毒情報部の3部門を置いて研究活動を行ってきました。余談ですが、東京労災病院は、一昨年に開院50周年を迎えたのを機に、産業中毒に関するこれまでの論文を集めた『産業中毒の半世紀』を刊行いたしました。これをご覧いただくと、敗戦間もない時期の病院開設の頃からの産業中毒との戦いの跡をたどることができます。

このような業績の蓄積を基に、産業中毒センターでは、中毒（特に慢性中毒）の治療、研究に関する専門的知見を集積した「中毒情報データベース」を構築し、昨年の6月から公開を始めました。

内容としては、『産業中毒の半世紀』に記載した論文抄録と、他の労災病院からの報告を収録してあります。また、平成10年までの46年間に日本災害医学界雑誌に報告された論文などのうち、産業中毒に関する2,085件が収録されています。

またじん肺のデータ・ベースについては、珪肺労災病院が中心となって構築されたものですが、全国の労災病院で蓄積され



労働福祉事業団理事
浦 添 猛

ている多くのじん肺症例が、時代の変遷とともに風化し、貴重な研究上の財産が散逸してしまうのを防ぐため、これまでの知見を整理し、データ・ベース化することとしたものです。知見は、まず珪肺労災病院のものを、そして次には岩見沢労災病院のデータを、というように、少しずつ増やしていく予定です。

もちろん、データ・ベースは公開されますので、インターネットでアクセスしていただければ、じん肺の典型例等を、年齢、性別、従事していた職種等の基本データとともに、X線フィルムやCR画像でみることができます。

腰痛データ・ベースは、全国の26の労災病院が共同で構築しようとしているものですが、多くの腰痛患者を対象に、ご本人の同意を得た上で、年齢、性別、職業その他の基本情報を含め、発症時や治癒後の様子等、時系列的な状況までをアンケート式に記入してもらい、診察した医師の所見とあわせて、データとして保存します。こうした多くのデータにより、腰痛の典型的、治療方針等についての総合的な情報提供ができます。また、膨大なデータを分析することにより、医学的な新たな発見等も期待できる訳です。

このように、データ・ベース化といっても、その内容にはいろいろなものがあり、一定ではありませんが、いずれの場合も、貴重なデータを死蔵することなく、できるだけ多くの医学研究者に公開することにより、治療等の研究に資すること、また一般の方々にはそれぞれの疾病の原因や予防方法等の基本的な事項を紹介することで、勤労者医療の推進に資するよう努力しているところです。

(2) 専門センター

勤労者医療の推進は極めて重大な課題であり、基本的には全ての労災病院で取り組むべきものですが、先ほども申し上げたように、勤労者医療の範囲は非常に広く、このため、それぞれの労災病院がすべての疾病について十分な実績を持っている訳ではありません。このため、各課題ごとに実績のある労災病院を数か所選び、そこに専門センターを設置しております。

現在、全国の労災病院で47の専門センターが設置されており、メンタルヘルス、勤労女性、脊椎・腰痛、リハビリテーション、産業中毒の各センターの他に、職業性呼吸器疾患、脳・循環器疾患、振動障害、手の外科などの課題についても専門センターを設置して取り組んでいます。

専門センターは、先ほども申し上げたように、勤労者医療のまさしく最前線というべきものですが、私どもは、専門センターのイメージを、従来の診療科とは異なるものとしてとらえています。そのイメージは大別すると2点に分けられますが、

第1は、診療科を超えた協力体制であります。専門センターの内容にもよりますが、たとえば働く女性メディカルセンターについては、働く女性に対する総合的診療や相談を実施するとともに、産業医や保健婦をはじめとする企業の産業保健担当者との連携によって、母性管理や職場環境の改善を推進する必要があります。この場合、関係する診療科は産婦人科だけに限定するのではなく、内科、整形外科、泌尿器科等の他にも精神面でのケアも重要です。

糖尿病への対応は、神経障害、網膜症、腎症等の合併症が関係すれば当然ながらそれぞれの関係診療科と協力していく必要があります。

こうしたことから、専門センターでは、個々の診療科を横断的に統合した形の治療や相談を行えるよう、努力している訳です。

第2は、専門センター間のネットワーク造りです。専門センターは、その設置経緯からしても、実績等で非常に進んだ内容を有していることは事実ですが、データ・ベース化の際にもお話したように、個々の病院での知見には限りがあります。そのため、こうした実績のある病院（専門センター）が連携をとりつつ、実績や知見について共通の認識に立ち、治療・研究に資することができるよう努力しています。

このネットワーク化とは、データ・ベース化もひとつの方法であります。現実には多くのデータ・ベース化が専門センターを中心として構築されています。

(3) 社会の動きへの対応

このように、労災病院では、勤労者医療の推進という大きな目標を掲げ、この目標を遂行するための個々の課題に的確に取り組んできております。

一方で、こうした大きな流れとは別に、突発的な災害や事件等の社会の動きに迅速に対応する「公的病院」としての責務があります。

①ダイオキシン問題への取り組み

平成10年9月に大阪のゴミ焼却施設で高濃度のダイオキシン類を検出したことが発端となって、ダイオキシンによる健康被害に社会的関心が集まっております。

労働福祉事業団では、同年に行われたゴミ焼却施設従業員の血中ダイオキシン類濃度測定（労働省の委託）をはじめとして、清掃作業従業者ダイオキシン調査の担当病院として、13の労災病院が採血・問診などを実施しました。また、採血後の生化学検査と重金属検査については、東京労災病院産業中毒センターで実施したところであります。

なお、このような濃度測定は、11年度以降も全国10カ所程度で実施されています。

②原子力災害への取り組み

平成11年9月にJCO東海村事業所で放射線被曝事故が発生しましたが、この事故の際には、鹿島労災病院の医療チームを派遣してJCO関係職員の血液検査を行うなどの対応を行いました。

その後、政府においても、「原子力災害危機管理関係省庁会議」が設置され、関係省庁が一体となった対策を行うこととなりました。一方、原子力安全委員会の専門部会は、本年4月に緊急被曝医療のあり方について報告がなされました。

原子力災害のような事故は、2度と起こしてはなりません、万一、発生した時の対応は、万全でなければなりません。そのためには、日頃からの準備が必要になってきます。私自身は、労災病院がこの問題に対応していくべきとかねてより考えておりましたが、先ほどの原子力災害危機管理関係省庁会議や原子力安全委員会の検討結果を踏まえ、緊急被曝医療体制の整備を積極的に進めていく所存です。

5 労災病院の将来

以上お話してきましたように、労災病院は設置以来約50年の間、我が国の労災医療、勤労者医療の推進の一助としての役割を担ってまいりました。

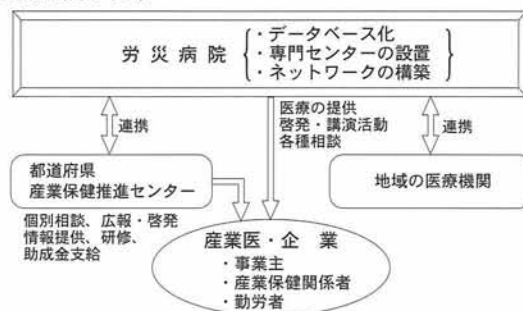
いつの時代にも、その時代に合った働く人々の病気がありました。産業構造の変化、働き方の変化に伴い、勤労者の健康問題は時代とともに変化し、複雑に、そして多様になってきました。確かに、現在は労働災害の被災者数は全体として減少傾向にあるとはいえ、いわゆる重大災害といわれるものは、ほぼ横這いの状態で推移しています。

また、勤労者医療という新たな概念が提唱されると、その対象となる疾病に罹患している者あるいはその不安がある者の数は、従来の労働災害被災者数よりもはるかに多くなっており、そう

した意味からも、勤労者の健康を守ることの重要性はますます増してきていると思います。

このことを踏まえ、たとえば先ほどお話したデータ・ベース化については、さらに多くの疾病に対応できるよう順に構築を進め、専門センターについては更なる増設とそのネットワークづくりの推進等、今まで築き上げてきた勤労者医療の流れの拡充が、これからの私どもに課せられた大きな課題であると考えます。しかも、たとえばネットワークの構築は、将来的には労災病院内部で完結するようなものではなく、すべての医療機関に参加していただくことにより、より大規模で効果的なものになっていければと思っています。

労災病院の将来



ところで勤労者医療は、単に治療だけでなく予防面＝健康管理も重要なファクターとなります。この健康管理の中心的役割を担うのは職場においては、産業医であると言えるでしょう。

日本医師会の認定産業医や労働衛生コンサルタントなど、産業医の資格を有している医師は、5万人近いと言われております。労災病院でも、資格取得に力を入れ、約25%に当たる約430人の医師が資格を有しています。

産業医の有資格者がこれほど多くいる病院群は他にはないのではないか、と考える次第です。また、労災病院には、産業医学の振興と産業保健の専門家養成を目的としている産業医科大学の卒業生が数多く勤務しておられます。臨床の場で、産業医の眼と心を持って患者さん、特に中小零細企業に働く人を診ていくことが期待されていると考えています。

私どもは、こうした信念に基づき、今後とも勤労者医療を労災病院の最大の課題として推進していく所存です。

一方、行政改革の動きは、特殊法人である「労働福祉事業団」の今後のあり方についても厳しい方針を打ち出しています。しかしながら、どのような形になろうとも、医療現場において、勤労者医療の重要性は今後とも変わることはないのではないかと、私は考えます。

労災病院の形態がどう変わろうと、勤労者の健康を増進し、安心して働けるよう環境づくりを行うのが労災病院の重要な使命であります。そしてそれは、現在、「勤労者医療」という表現で具現化され、また今後の方向付けを規定する概念として普遍化されつつあることもまた、事実であります。

しかしながら、さらに重要なことは、産業保健担当者、医療機関の臨床担当者、さらに行政担当者が連携して、勤労者の健康問題に立ち向かうことだと信じております。

6 おわりに

以上、いろいろ申し上げましたが、勤労者医療は、純粋な臨床という枠を越え、「働く場」というフィルターを通した、勤労者の全ステージにわたるケアであり、こうした概念に基づく以上、今後とも最大の課題であり、また緊急の課題でもあると考えてのことであると思っています。その点は特にご理解をいただければと思います。

なお、労働福祉事業団が行っている種々の施策や研究等に対しては、これまでにも多くの先生方にご協力、ご尽力をいただいていることについて改めて感謝申し上げ、本大会の成功と日本産業衛生学会北海道地方会のますますのご発展を祈念し、お話を終了させていただきます。



騒音—その影響と評価

旭川医科大学 名誉教授 山村 晃太郎
(産業保健相談員)

1. はじめに

日本工業規格 (1983) には音響用語の規格 (JIS-Z-8106) の中に騒音の規格が次の様に記載されている。—騒音：望ましくない音。例えば音声、音楽などの伝達を妨害したり、生活に障害、苦痛を与えたりする音。—という規定である。これでは例えば有害化学物質がその濃度等で、有害度が標示されるのに比して極めて主観性が強い。これはうるささという指標1つをとりあげてみて、これは1つは音質によってある人はそう感じ、他の人はそう感じない等、音響エネルギーの強弱の問題におきかえることが出来ない。

このことによって騒音問題はその対応が仲々困難であることがわかる。

2. 音と騒音

音とは媒体 (空気・水etc.) 中の固体の振動によって生ずる弾性波動である。周知のごとく、音は物理的に3要素といわれる要因からなる。

①音の高低—これは音波の振動数/秒の高低で、振動数が高い程、キーンという様な高い音に聞こえる。これが低ければその逆になる。人では20Hzから20kHzの間が可聴音である。

②に音の強弱は、音波の圧力変動で、これを対数変換したdBで標示する。0 dBから120dB程度の範囲、これを越すと、耳に一種の痛覚を与える。

③に音色。澄んだ音に聞こえるか、そうでないか、音波が綺麗な波形を呈示している場合には澄んだ音に聞こえる。

これに対して、雑音とは、音波の変動に不規則信号がまじること。当然濁った音に聞こえる。騒音の意味は前述した。騒音はこの様にこの音が騒音だとか、この音圧からそうだとかは、はっきり規定できないが、大凡の目安はある。

3. 騒音の影響および評価

騒音の生体に及ぼす影響には種々の段階がある。うるささ、睡眠妨害、血圧に及ぼす影響等の心理・生理学的影響等は、騒音公害として、周知のことである。ここでは、労働衛生上の立場から、強大騒音によって、生ずる騒音性難聴について述べることにする。

A. 騒音性難聴 (定常騒音被曝による)

強大騒音の長年の被曝により、いわゆる騒音性難聴が生ずることは、よく知られている。古くは紀元一世紀にエジプトのナイル河の上流瀑布のある地域での漁民にその記載がある。近代工業生産の開始により、工場内の騒音により、これが多発し、金つんぼ等の名で知られている。

このtypeの難聴は聴力図の上で、4 kHzの聴力低下を特徴としており (c⁵dip)、その本態は図1に示すように、聴覚細胞である蝸牛有毛細胞中でも外側有毛細胞の変性脱落であり、治療は困難である。従って予防が第1である。

そこで、長年の強大騒音の被曝によっても、4 kHzの聴力の低下が許容しうる程度にとどまる様に、つま

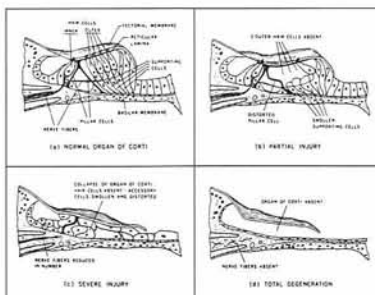


図1 内側及び外側有毛細胞が騒音曝露が重なるにつれて、外側有毛細胞 (outer hair cell) から変性・脱落してゆく様子が見える (a~d)

りオーディオメーターによって聴力がよいとされている30dB以内にとどまるように、環境騒音のレベルを低下させるとよいわけである。しかし本邦ではいまだに安全衛生法の上でこの騒音レベルを「著しい騒音」と表現し、dB値を法文上で示していない。

なおこの聴覚上の許容値を守るための許容基準は日本産業衛生学会から示されている (図2)。図2には1日の産業騒音の曝露時間別、横軸には1/3オクターブバンド別に中心周波数での騒音のdB値を示している。1日8時間連日の騒音曝露では85ホン (85dB (A)) を一応の目安としている (1981年)。

この値はISO-R-1999やNIOSH (National Institute of Health (U.S.A)) でも同様である。

この許容基準の定め方は以下の様な方法によった。即ち騒音難聴は一朝一夕で発症するものではなく、

10年20年の年月を経て発症するので、その間作業員の職場での配置転換、また騒音発生源の機械の改良等によって、曝露騒音レベルは変動し、従って曝露騒音レベルと聴力低下 (永久聴力低下; permanent threshold shift: PTS) とを対比するには困難がある。

そこで図3に示す如く、強大騒音に曝露されると聴力が一時的に低下する (一過性聴力損失; temporary threshold shift: TTS) ことに注目し、Glorigらは同一レベルの騒音曝露に対して仮に8時間曝露によるTTS値と、この騒音レベルで長く働いた人のPTS値は大体よく近似することを見出した。図4に示すように横軸に曝露音圧、縦軸にそれに対応するPTSとTTSのそれぞれの値を示した。この仮定に基づいて、山本らは膨大なオクターブ騒音曝露実験を行なった。その結果可聴周波数1kHz以下で10dB以内、

2kHzで15dB以内、3kHz以上で20dB以内にとどめるための騒音の許容基準が提案された。これがCHABA Limitで図2の提案である。

疫学的根拠にやや乏しい根拠があるが、図5に示すように騒音レベルが高くTTS値が大きい程その回復は遅れる傾向が認められ、TTS値

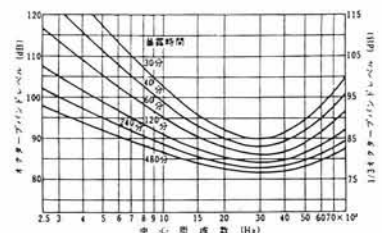


図2 騒音の許容基準

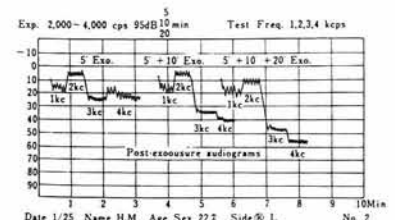


図3 オクターブ騒音曝露時の聴力閾値の変動

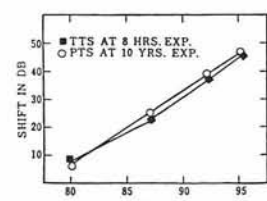


図4 TTSとPTSとの関連

※ SPLとは騒音をフィルターレスの状態での騒音量を測定したもの。フィルターAを使用した場合はdB(A) すなわちホン(A) となる

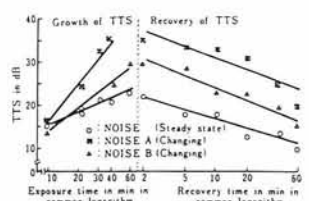


図5 各種騒音曝露時のTTS増大および回復

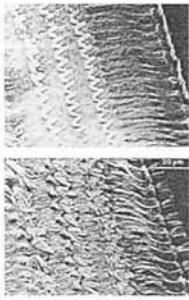


図6 強大騒音曝露時の蝸牛有毛細胞 Cilia の変化

上 コントロールの cilia
下 騒音曝露の cilia
OH: OH, OH, 外側有毛細胞の cilia
IHC: 内側有毛細胞の cilia (デンチラ)

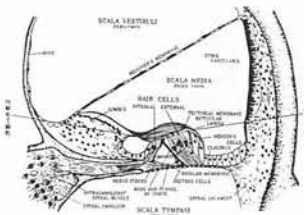


図7 蝸牛内部の微細構造

からのNa⁺の排泄が活発に行われている。これは、聴感覚細胞が四六時活動している特徴を示している理由であろう。この機能が強大騒音曝露により、抑制される。

B. 衝撃騒音被曝による難聴

上記の騒音の許容基準の提案はあまり音圧の変化の少ない定常騒音被曝時のそれである。しかし、難聴発生率の高い職場は板金、鋳造、鍛冶、製缶等であって、強烈な衝撃音の発生する職場である。この衝撃音についても、日本産業衛生学会案として図8に示す様に衝撃音の持続時間等の特徴からA、B持続時間にわけて、そのピーク値と持続時間について提案がなされた。なお衝撃音の持続時間とは、そのピーク値から20dB減衰する迄の時間である。

銃砲等による衝撃音のピーク値は150

～160dBにも達するが、産業騒音のそれは、ドロップハンマー等で130～140dB程度である。図8は1日の被曝回数が100回迄で、聴力の低下が4kHzで20dB迄の許容基準であり、図9は、被曝回数がそれ以上の場合の補正である。しかし衝撃音はその音圧変動のスピードが早いので、騒音計では把握出来ず、シンクロスコープ等を使用する物理計測によらねばならない難点がある。

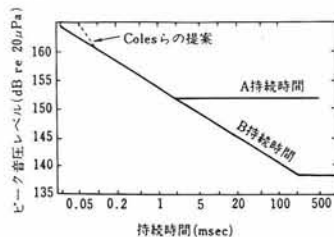


図8 CHABAならびに日本産業衛生学会の衝撃騒音の許容基準(実績)；破線はColesらの提案

：A持続時間は大気中での騒音の発射音であり、急激に立ち上がり、後急速に減衰し、降圧に等しい。
：B持続時間、普通産業職場での衝撃音の持続時間、反響等もあり、Aとはかなり波形が異なる。

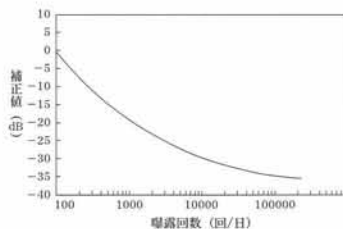


図9 1労働日における衝撃騒音の曝露回数に対する補正値

4. 難聴防止のための保護具と騒音防止対策

騒音被曝によって生ずる難聴は単に聴覚が低下—これなら信号音を大きくするとすむ—のみでなく、信号と雑音比S/N比が低下し、周辺がザワザワして、さっぱり会話がききとれない、いわゆる神経性難聴というtypeなので、予防が大事ということになる。そのため耳に入る騒音レベルを低下、弱めるために色々

の器具—保護具—が用意されている。耳栓 (EP表1) とイヤーマフ (EM表2) である。きちんと装着すると表に示す様な効果があるが、現場で汚れた手でプラスチック製のEPを装着すると、次第にこれが硬化して、そのため外耳道炎を生じ、遂には装着を拒否する様になる。豊富に与えることが肝要。EMは装着は楽だがともすると、ズレて隙間が出来る傾向があるので注意。またあまり完全に遮音されると、注意信号等が全く聴こえずかえって危険である。図10および図11にこのEPおよびEMの実例を示す。

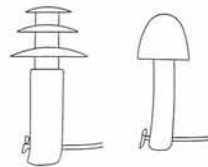


図10 つば状傘状耳栓
軟質プラスチック製



図11 イヤーマフ (耳覆い)

騒音に対する根本的な対策は音源の伝達エネルギーの減弱にある。その前に騒音レベルの計測をキチンとすることが大事である。これには音源が定常騒音—音圧の変動が一秒間に数dB程度—はそのエネルギーの時間平均 (Leq) をもってすることがJIS Z 8731—1999で決められている。最近の聴音計は皆このLeq meterがついているので、騒音音量エネルギーのT時間の平均は自動的に計測できる。

このLeq (LAeq,T) を用いて、騒音曝露環境に一边6米以下のメッシュを作り、その交点のLeqを多数求め、これの平均を求める。これをA測定という。これに対して、人が常時近傍に働いている機械の音源を直接その発生機械の前で計測する。これをB測定という。

このA測定値およびB測定値を用いて、騒音職場環境を以下のように区分する (表3)。表3の第1管理区分は騒音レベルをこの程度以下にする努力目標である。第2管理区分は聴力管理と保護具の使用を進めるべき区分であり、さらに第3管理区分は積極的に音源対策を進めてゆくべき区分である。

この音源対策には音源を囲う、防音、遮音、次に発生した音を緩和する吸音などの対策があり、各種の遮音材料や吸音材料が市販されている。

最近はこちらに加えて、発生騒音音波と全く逆の位相の音波を与えて、前者を打ち消すという、アクティブコントロールという手法があり、騒音防止のための対策は今後色々登場するものと考えられる。

5. 終わりに

現在強大騒音に日常被曝されている、工場勤労者は少なくとも本邦で100万人をくだらないといわれている。聴力管理、保護具の使用は無論のこと、音源に対する工学的対策はもっとも欠かすことが出来ないものと考えられる。

表1 種 類

種 類	分 類	記 号	備 考
耳 栓	1 種	EP-1	低音から高音までを遮音するもの
	2 種	EP-2	主として高音を遮音するもので、会話程度の高音を比較的通すもの
耳覆い	—	EM	—

表2 遮 音 値

中心周波数 Hz	遮 音 値 dB		
	EP-1	EP-2	EM
125	10 以上	10 未満	5 以上
250	15 以上	10 未満	10 以上
500	15 以上	10 未満	20 以上
1000	20 以上	20 未満 ¹⁾	25 以上
2000	25 以上	20 以上	20 以上
4000	25 以上	25 以上	35 以上
8000	20 以上	20 以上	20 以上

注) EP-2の中央周波数1000Hzにおける遮音値は、15dB未満にすることが望ましい。

表3 作業環境測定結果の評価

		B 測 定		
		85dB (A) 未満	85dB (A) 以上 90dB (A) 未満	90dB (A) 以上
A 測定 平均値	85dB (A) 未満	第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分
	85dB (A) 以上 90dB (A) 未満	第2管理区分	第2管理区分	第3管理区分
	90dB (A) 以上	第3管理区分	第3管理区分	第3管理区分

備考1 「A測定平均値」は、測定値を算術平均して求めること。
2 「A測定平均値」の算定には、80dB (A) 未満の測定値は含まないこと。
3 A測定のみを実施した場合は、表中のB測定の欄は85dB (A) 未満の欄を用いて評価を行うこと。

北海道労働衛生史メモ (その6)

(財)北海道労働保健管理協会
北海道産業保健推進センター・前相談員

古 屋 統

2 開拓使時代～昭和初期

7. 屯田兵制度の時代

1) 公式記録から

北海道開拓史の研究者にとってバイブルの一つとされるものに、上原徹三郎の『北海道屯田兵制度』北海道拓殖部：大正3年5月（復刻：北海学園：昭和4年11月）：がある。

その巻末に、付録として、屯田兵司令部編纂の「屯田兵沿革」が載せられている。その中から注目される部分の抜粋を試みたい。

基因：舊館縣及び青森酒田宮城等ノ士族貧窮ナル者ノ中ニ就キ兵役ニ堪ユル者ヲ精選シ挙家移住セシメ・・・

明治八年：

一月屯田兵を舊館縣及び宮城青森酒田三縣士族ニシテ戊辰ノ役ニ従軍セル者ヨリ募ル○五月宮城青森酒田三縣及び管内士族等入隊ヲ願フ者百九十八戸男女九百六十五人ヲ札幌郡琴似村ニ移シ第一大隊第一中隊ヲ編成ス

十月札幌郡山鼻村屯田兵家屋建築成る二百四十戸同発寒村に築く三十二戸

明治九年：

五月去歲募ル所ノ青森秋田置賜宮城岩手及有珠郡士民二百七十四人ヲ琴似發寒山鼻村ニ移シ・・・

明治十年：

四月一大隊ヲ遣リ西南ノ軍ニ從ハシム○七月屯田兵子弟教育ノ為メ琴似山鼻村ニ小学校ヲ設ケ・・・○十一月是歲西南ノ役ニ陣没スル者八名ヲ東京招魂社ニ合祀ス

明治十一年：

七月西南ノ役死者ノ為メニ招魂社ヲ札幌偕樂園ニ建ツ十二年九月ニ至テ成ル○八月江別村兵屋十戸成ル結構露国式ヲ模シ防寒ヲ主トシ暖爐ヲ設ケ○此月岩手縣ニ募ル所ノ兵十戸男女五十六名ヲ江別太二移シ江別村第一大隊附屬江別分隊ト稱シ・・・

明治十二年：

五月局長永山武四郎兵屋結構調査ノ為メ露国可爾薩克ヘ出張六月帰国ス

明治十三年：

一月露国木工ヲ傭聘シ同国可爾薩克兵舎ニ倣ヒ二十二戸ヲ篠津太ニ築カシム

明治十七年：

五月江別村ニ醫員一名ヲ附シ患者ヲ治療セシム○六月地方一般一種ノ脚氣流行セシヲ以テ本年移住ノ兵員ノ家族ハ札幌縣醫員ヲ江別ニ派遣ス○此月江別村第三中隊番番所ニ番兵ヲ設ケ・・・其土地ノ僻遠ナルト樺戸空知集治監ノ脱監ノ途ニ當ルヲ以テナリ

明治十八年：

一月患者診断調剤ノ用ニ充ル為メ江別番番所ニ薬剤所ヲ増築シ且ツ地方村民ノ診断投薬ヲ為ス○二月屯田兵給與ノ農具修理費ハ凡テ自弁セシム○五月屯田兵第一大隊ハ札幌附近ニ於テ春季演習ヲ施行ス○此月屯田兵條例ヲ定メ・・・庶務ヲ以テ第一課トシ主計ヲ以テ第二課トシ更ニ醫務課ヲ設ケ衛生ニ係ル事務ヲ掌ラシメ・・・○六月・・・屯田兵假事務所ヲ根室縣廳内ニ設置ス○八月・・・醫務課ヲ置キ第一課長ヲシテ事務ヲ兼掌セシメ又薬剤所乗馬規則ヲ定ム

明治十九年：

二月北海道三縣ヲ廢シ北海道廳ヲ置キ屯田兵本部ノ經費ハ凡テ該廳ノ支弁ニ屬ス○五月屯田兵第二大隊本部ヲ根室郡和田村ニ設置ス○此月山口広島鳥取福井石川新潟山形秋田青森ノ九縣ヨリ屯田兵三百四十五戸男女千六百六十八名ヲ募リ其二百二十戸ヲ根室郡和田村ニ移シ第二大隊ヲ創設シ・・・○六月下士卒無届歸村セザル者ニ對シ逮捕及具申ノ方法ヲ定ム○七月屯田兵少佐和田正苗第二大隊長ニ補セラル・・・○十一月第一課長ノ醫務課事務ノ兼掌ヲ解キ陸軍一等軍醫遠藤周民ヲシテ専任トス



屯田兵の像（山鼻）札幌市中央区

シ逮捕及具申ノ方法ヲ定ム○七月屯田兵少佐和田正苗第二大隊長ニ補セラル・・・○十一月第一課長ノ醫務課事務ノ兼掌ヲ解キ陸軍一等軍醫遠藤周民ヲシテ専任トス

明治二十年：

一月江別調剤所ヲ更メテ屯田兵第一大隊病室ト稱ス屯田兵患者ノ病症等差及創傷患者ノ見證書式並各隊病類表器械藥物表々式を定ム・・・○四月屯田兵本部ニ薬剤官及看護長ヲ置キ醫務課及各隊診療所備附治療器械藥品ノ員數ヲ定メ隊附醫官以下ノ服務心得ヲ假定シ醫務課中主治係ヲ醫務係ト改メ更ニ薬剤係ヲ置キ各隊診療所ノ名稱及患者取扱方ヲ假定シ病類總目中ニ婦人病附録ヲ追加シ醫官薬剤官看護長醫員等ノ分課ヲ定ム○第一大隊診療所藥室ヲ醫務課中ニ設置シ看護長ヲ宿直セシム○六月大隊附屬醫官ヲ屯田兵本部ニ集メ衛生會議ヲ開キ自今毎月五日ヲ以テ例トス

明治二十一年：

五月永山本部長北海道廳長官兼任ス○十月・・・兵村会規則ヲ定ム

明治二十二年：

二月各隊診療所ヘ休養室ヲ設置ス○本年ヨリ屯田兵軍醫長ヲシテ軍醫長會議ニ列セシムル旨達セラル○五月・・・戰時衛生材料ノ員數ヲ定ム○七月屯田兵條例ヲ改正シ・・・司令官ノ下ニ副司令官參謀副官法官會計軍醫ノ五部ヲ置キ且屯田兵所在地ニ監獄ヲ置ク永山少將屯田兵司令官ニ補セラル○八月札幌農學校官制ヲ改正シ同校生徒中ヨリ屯田兵士官出身志願ノ者ヲ撰定シ軍事ニ關スル學術技藝ヲ教授セシム○九月・・・松島軍醫正ハ屯田兵軍醫長ニ補セラル○屯田兵ニ醫員看護人磨工ヲ附シ屯田兵隊附屬醫官服務規則並診療所規程ヲ定ム○十一月・・・屯田兵曹長二十四名本官ヲ免シ兵事科別科生トシテ札幌農學校ニ入學セシム○十二月屯田兵醫員召募格例ヲ定ム○從來徵募屯田兵ノ身体検査ハ・・・本年ヨリ軍醫ヲシテ検査ヲ為サシム

明治二十三年：

七月鹿兒島熊本佐賀福岡山口福井石川新潟山形兵庫和歌山宮城十二縣ヨリ・・・十津川移民中ヨリ・・・四百四十戸ヲ厚岸郡太田村ニ移シ・・・三百四十八戸ヲ空知郡滝川村ヘ移シ・・・八月○札幌農學校兵学科特別科生卒業セル者二十四名ニ見習士官ヲ命ジ各隊ニ附屬セシム○九月・・・屯田兵及

屯田兵家族心得書ヲ定メ兵村ノ風紀ヲ律ス〇十一月・・・爾後族籍ヲ問ハズ廣ク各府県ノ志願者中召募検査シ合格シタル者ヨリ採用シ・・・

明治二十四年：

三月〇衛生部治療器械並調剤機械定数中屯田兵各隊及監獄二係分ヲ追加セラル〇四月屯田兵隊附醫官服務規則並診断規程ヲ改定セラル

明治二十五年：

屯田兵軍醫長松島二等軍醫正近衛歩兵第一聯隊附二轉ジ山上二等軍醫正屯田兵軍醫長二補セラル〇北海道ニ於テ軍人及家族治療ノトキ藥劑ナド給與方並に屯田兵移住給與規則中ノ藥價額ヲ定メラル

以上『屯田兵沿革』の中から我々に比較的關係のありそうな部分を抜粋してみた。これについて、若干の考察を試みたい。

(1) 給与物件など

①冒頭の基因とされる所にあるように、最初に入ってきたのは東北地方の貧窮士族とその家族達であった。その移民団を受け入れる為に、当局は居住家屋を用意した。札幌市琴似その他幾つかが今も保存されている。56.7㎡の木造平屋で炉はあるが今日のようなストーブの設備はない。井戸と風呂は共同で戸外にあった。それでも当時の屯田兵以外の民家に比べれば見劣りするものではなかったという。

日常生活に必要な食器、炊飯用具も用意されていた。夜具・寝具について、四布とか三布の記載があるが、現在に生きる我々には意味不明である。15歳以下の者に給与が少なく7歳以下の者には夜具の支給無く、当時の市民生活の日常の貧しさが推測される。

衣服についての支給も、屯田兵本人に対しては軍服等の官給品があったが、妻子は自分たちで調達しなければならなかった。後年の聞き書きなどによれば、故郷を出る時に送った品物の到着が遅れて苦労したとか、中には途中で紛失したものもあって更に苦労が重なった例もあったであろう。

②移住は主として春から秋までの間に行なわれている。しかし間もなく嘗て経験した事もない寒さの到来がある。明治12年に局長の永山はロシア・コサックに赴き、兵屋の改善を進めることにした。だが、折角ロシア人を招いて作らせた家屋も建築費が高く付くことや修理費が高くなるなどの理由で普及せず、初期の琴似方式に逆戻りした。初めは東北の士族が主であった屯田兵移民が、年を経るに従って南に推移し、宮崎、神奈川、沖縄を除く全ての県に広がった。ストーブのない北海道の冬の生活は想像を絶するものがあつた。

先に引用した『東に灯はともる―根室病院の百年―』 鷺見博和：に、明治11年の2月根室病院が開拓使に対して、ストーブ7個の買付けを要請したことが記載されている。地方の主力病院ですら暖房設備を持たない時代だった。後年の、琴似屯田兵の回顧談によれば、薪ストーブが使われ始めたのは明治末年頃で、屯田兵制度の廃止後のことだった。

③屯田兵村全体が一つの兵營の感があり、午前四時のラッパで起床、午前六時就業、昼休み一時間を挟んで午後六時終業。晴雨に拘りなし。官給品の農具は不十分で、農作業に不慣れの士族とその家族にとっては困難極まりないものであつた。

(2) 医療・衛生をめぐる

①屯田兵村無医時代；琴似や山鼻村に移住した初期の屯田兵は、開拓使庁舎のある札幌に近かったため緊急の医療に大きな不便は無かったとされる。然し、今日感覚からすればずいぶん遠い。江別に屯田兵分隊が設置されるに及んで不便が表面化した。最初は札幌県の医師に頼っていたが、専任の医師の必要性が高まったのは当然であった。『屯田兵沿革』はその間の事情を物語っている。他方、此の時期はわが国の医療制度に於いても大きな転換期であった。中央では医師免許の制度の確立をめぐる波乱のあった頃である。急速に人口が増える北海道の保健・医療体制の整備は独り屯田兵だけの問題ではなかった。

②軍医の位置付け；札幌の屯田兵本部においては明治18年から本格的な医師充足の取り組みが始まる。初期に着任した医師の名前も挙げられている。屯田兵軍医長を軍医長会議に出席させるとか、二代目の軍医が近衛連隊に転任となったという記録からすると、彼らは当時の日本陸軍全体の人事の中で動いていたように見える。然し、軍医の確保もまた問題に違いなかった。札幌の第1大隊は軍医がいたが、次に出来た根室や空知の大隊はどうだったのか。屯田兵の入植は次第に遠隔の地に及んで行く。明治24年以降上川に入り30年からは北見、オホーツクにまで及んでいる。軍医やパラメディカルによる医療・衛生などの管理はどこまで届いていたのか、今後の研究課題でもあろう。

筆者は太田の屯田兵村跡を訪ね、屯田兵の三代目という人に会ったことがある。祖父が明治22年新潟からの移住者だと言う。新国道の脇には北海道に珍しい大きな赤松がある。初代移住者が故郷を偲んで植えたものであろう。国道から奥に入った人目につかない所に、往時の兵屋が保存されていた。太田は当時の厚岸住民から屯田兵誘致の強い働きかけがあつて入植が実現したという。しかし三代目さんは、此の地で医者の話などは聞いたことがないと語った。

厚岸よりJR線で東へ約80Kmの地に西和田の駅がある。今見ても農耕に適した地とは考え難い。「盛ニニ襲ヒ来ル濃霧ノタメ到底農作物ノ收穫ヲ望ム能ハザルニ至リテ初メテ適地ナラザルヲ知レリ」の記録がある。彼らは北海道に向かう船の上の抽選で入植先を決められた。

屯田兵からの脱走者の最も多かった地である。

③その他；

(a) 明治10年、西南の役の出兵の記録がある。前掲では陣没者8名合祀とあるが、『北海道護国神社』北海道護国神社：昭和55年：には陣没7、戦病死27と書かれている。役後の帰還の時期に西日本にコレラの流行があり、兵士2名が船内で罹患して仲間に波及した。その後山鼻、琴似の帰還者の間にも発病が相次ぎ、円山、手稲に隔離病舎を作った。『最初の屯田兵―琴似兵村』 山田勝伴：昭和19、正文社刊謄写刷り：には、琴似屯田兵帰還者の死亡者17人の氏名が記載されている。『山鼻屯田兵・初代とその子孫達』(財)山鼻記念碑保存資産、平成8、6：にもコレラの流行があつたことが出ていて彼らは戦病死と記載されている。上記三つの記録に数の合わない所があるのだが敢えて追求はしない。

(b) 明治18年の頃に春季演習の記載があるが、毎年、春と秋に定期的な宿泊演習が行なわれた。これは屯田兵の本来の使命に沿うものであつた。この間の開墾・農耕いうまでもなく、妻たち、子供らの負担となつた。だから、屯田兵によって開かれた北海道の水田・農耕地は、実はその多くが彼らの子女の労働の成果だと言っても過言ではあるまい。

『屯田兵及屯田兵家族心得書類』が作成されたとあるように、規制が厳しかった。

『北海道の女達』 高橋三枝子、北海道女性史研究会：昭和51：には屯田兵二世の妻の話が載っている。“一週間に必ず監視兵と称する兵隊が見回りに来る・・・運悪く農道具の整頓が出来ていないところに見廻て来られたりすると、戸主が連隊本部に訓練に行った時呼び出されて叱責された・・・庭検査の間中、家中の者が身体中の血の凍るおもしろいを見た。”その時期家族を拘束していたのは、明治35年当時の第7師団長永山武四郎名による「屯田兵及家族教令」だったと言う。前記心得書の改訂版であろうか。秩父別で暮らしたこの女性は大隊本部の医師についても触れている。“大隊本部に軍医が一人いて、婦人科も小児科も診ていた。病気になる、本人の不注意でなつたとひどく叱責されたので、皆この軍医に診て貰わずに郷里から持って来た薬をのんで癒した。”

この人の回顧の中に、お産のこともある。“産休は一週間しかとれず、八日目から働かされた。お産には、畳をあげて、ポロ布や俵を敷いて「す」を作って足をのばさない、いわゆる「座産」で十人の子を産んだ。産婆などいなかった。”「座産」を必ずしも貧窮の証拠だとは言えないのだが、当時の実情を物

語っている。屯田兵の妻達は多くは短命だったともいう。過労が命を縮めたのであろうか。

(c) 明治二十年代の初期に、札幌農学校に兵学科が出来た記載がある。『農学校物語・さっぽろ文庫、61』札幌市教育委員会編、1992年：にも兵学科の置かれた記載があるが、学校の存続をめぐる文部省との折衝の中で短い生命で終わった。卒業生の実績などについての記録の有無は知らない。

初期は士族を主体とした屯田兵制度は、明治24年から平民も募るようになり、同32年で募集を止め、37年屯田兵条例の廃止で終了した。後年に残した影響も大きい。

上原徹三郎は、「衛生上の観察」の節で、“其地方ニ於ケル普通移住者ニ對シテ診断投薬ニ応ジタリ是特ニ屯田兵制度ガ拓殖衛生上ニ對シテ影響ヲ及ボシタル所アルノミナラズ間接ニ又移住民土着ノ上ニ大ナル影響ヲ及ボシタルコトモ知ルベシ、而シテ又屯田兵ハ前節ニ於テ述ベタル如ク極メテ嚴格ナル監督ヲ受ケタルモノナルガ故ニ其兵屋ノ近傍ノ如キ一本ノ草ヲ生ゼシメズ一片ノ芥ヲ散ゼシメズ手入掃除極メテ行届キ清潔法施行上ノ點ヨリ見ルモ甚ダ善良ナルモノアリタルヲ以テ目前ニ見ル所ノ近傍移住者ノ如キモ亦自ラ此良風ニ化セラレ多少コノ點ニ於テモ影響ヲ及ボシタルモノアルベシ”と総括している。

8. 監獄部屋の消長

屯田兵と囚人と「タコ」が北海道開拓の三本柱である、という言葉をよく聞く。その中で、陽の当たる場を与えられているのは屯田兵であるが、残りの二つは陰の部分である。

『北海道の歴史』田端・桑原・船津・関口著：山川出版社、2000.9：から「土工部屋の成立」の項を抜粋して見る。

明治二十年代の北海道で繰り広げられた囚人労働は、明治二十七（1984）年を最後に廃止された。これにかわって登場したのが、いわゆる土工部屋（監獄部屋・タコ部屋・人夫部屋ともよばれた）のタコ労働である。タコとはこの土工部屋に募集労働者として収容された一般の土工夫のことで、大正から昭和初期には年間二万人を数えた。その語源は①「他雇用」（他人に雇用されるから）、②「蛸」（海中の蛸がみずからの手足を最後の食料とするように、前借を負った土工夫もその代償としてみずからの肉体と労働力を切り売りするから）、③「たこ」（蛸は一旦岩に吸いつくと死ぬまではなれないように、土工夫もタコ部屋にはいると必死で労働するため）、④「凧」（土工夫は、タコ部屋から糸の切れた凧のように逃走するため）などの諸説がある。

明治二十三年に着工した北海道炭鉄道会社室蘭線の建設工事において、すでにその萌芽がみられるというタコ労働は、明治三十年代以降の北海道における旺盛な土木事業の実施と、そのための恒常的な労働力不足という事態を背景として成立した。すなわち本州方面から「募集」という名目のもとに連行してきた労働者を、山間部や奥地の土工部屋に収容し、道路開削・鉄道建設・河川改修といったさまざまな土木事業に半強制的に駆り立てるのがこのタコ労働の特徴であった。そして、日露戦争後の明治四十三年より「土木万能主義」と称された北海道第一期拓殖計画が、昭和二年より同第二期拓殖計画がスタートしたことによって、よりいっそうの発展をとげ、“北海道の地獄部屋”などとよばれながら敗戦まで存続した。

土工部屋の構造は、現場の移転が便利のように荒削りの松丸太を使用した木造平屋建ての掘り立て小屋だった。板壁を使用し、屋根は桤や白樺の皮で葺き、天井はなかった。室内にはタコの逃亡防止のため武者窓の小窓があるだけで、採光や通風は不十分であり、薄暗く陰惨な雰囲気をつたよわせていた。出入り口は一方所だけで鈴のついた引戸があり、タコをいれると外から施錠した。内側にも銭湯の番台のようなものがあって不寝番が見張りをし、正面の土間をはさんでタコの生活する部屋と帳場・日用品販売の売店・親方の部屋などが配置されていた。（引用文献は省略する・筆者）

堂垣内知事の最終期の道議会決議に因って纏められた『北海道開拓殉難者調査報告書』（社）北海道総合文化開発機構刊；平成3. 3：は、明治初年からの苛酷労働や災害などによる犠牲者に関する調査が纏められている。業種別にみれば鉱業が最多であるが、従来埋もれていた土工夫に多くの頁が割かれていて、資料や論説なども紹介されている。

その一つに、元北海道労政課長竹谷源太郎の「監獄部屋廃止論」がある。それには、大正3年（土工部屋の取締り開始）から昭和5年迄の17年間の土工部屋の死亡者数2,824名、逃走者数は76,043名となっている。これは北海道庁警察部の調査に基づく数であるが、リンチによる死者などは土木業者が検死の面倒から免れるためあえて逃走として処理したものが含まれる可能性があり、死者は更に多いと説く人もある。

注目されるものに、医学論文の紹介がある。『北海道土木労働者の衛生並びに健康状態について』、北海道医学雑誌Vol. 19. No9. S16. 9. 塚田竜爾、菅原義一（北海道庁労政課）：である。塚田らは北大医学部協力のもとに昭和15年の夏頃10班を編成して道内諸所の土工部屋の調査を行なった。終了後調査に参加した学生達の座談会を行い、その感想や指摘事項なども列記している。この論文に、他の医学論文の引用・考察はない。この分野ではおそらく最初にして最後の論文であろう。なお、塚田は後年北海道勤医協の理事長を務めた。

高桑栄松（北大名誉教授）も嘗て土工部屋に足を踏み入れた経験を持つ。終戦の数か月前、赤平市・豊里炭鉱周辺で発疹チフスの発生があった。調査には、卒業間もない炭鉱病院の医師兵藤矩夫（後年北海道衛生部長・故人）が同行した。土工夫宿舎は空知川畔の絶壁の上にあった。土工のシャツを脱がせると肌いちめんに蝨がついていて、その上に指で文字を書ける状態だった。蝨による痒さが気にならないようではなければ一人前の土方とはみなされないとのことだった。

当時発疹チフスの調査には、病原リケッチアを運ぶ蝨の付着を避けるため、ゴム長靴を穿いて行くことが必要だった。然し、一般にはゴム長靴も容易に手に入らない時代だった。

タコ部屋のリンチによる死亡や逃走については、昭和四十年代頃から、多くの地方歴史研究者などによる調査・発掘が発表されている。一つの土木工事に数十人もしくは百人を超える犠牲者のあった例も少なくなかったようである。

札幌市中央区と南区の境の藻岩下、国道230号線のすぐ側に北電の発電所がある。昭和10年代の初めから稼働しているが、この工事でもタコ労働による犠牲者のあったことが知られている。（下記より引用）札幌の電力は大正初期から多くを豊平川上流の水力に依存してきた。現在使用されている2ヶ所を含む8ヶ所の発電所が作られた。市民の生活はこうした土工夫の犠牲に支えられてきた側面がある。札幌市北区篠路の、JR札幌線石狩川鉄橋にも、死亡した土工夫が埋められていたことが確認されている。

昔からダム工事には犠牲者が付き物とされて来た。ダムを見下す一隅に慰霊碑があり、犠牲者の名前が刻まれている。豊平峡ダムがその例である。昭和13～18年に造られた雨竜ダムの慰霊碑には犠牲者の名前がない。碑面がノッペラボーである。『続・掘る 北海道の民衆史 掘りおこし運動』 続・掘る編集委員会、1988：によると近くから108人の遺骨が発掘され、寺の過去帳から名前が確認された人も相当数に上っている。当時強制連行された韓国人も10人が判明している。

雨竜ダムは昔北大の演習林だった場所にある。大正時代、北大に医学部を作る話が持ち上がった時、資金を賄うためその地を売却したのだという。

さきに《農業の展開》の項で、空知の北海道灌漑溝の工事はタコ労働に負うことを書いたが補正が必要である。『常紋トンネル』小池喜孝：朝日新聞社刊；1977：には「北海道灌漑溝」についての詳しい記載がある。筆者は前にこの本を読んでいたのだが、記憶の脱落と資料確認の杜撰さが悔やまれる。

過重労働による健康障害を防止するため事業者が講ずべき措置等

平成14年2月12日

厚生労働省

1 趣旨

近年の医学研究等を踏まえ、平成13年12月12日付け基発第1063号「脳血管疾患及び虚血性心疾患等（負傷に起因するものを除く。）の認定基準について」（以下「新認定基準」という。）により、脳・心臓疾患の労災認定基準を改正し、脳・心臓疾患の発症に影響を及ぼす業務による明らかな過重負荷として、これまで発症前1週間以内を中心とする発症に近接した時期における負荷を重視してきたところを、長期間にわたる疲労の蓄積についても業務による明らかな過重負荷として考慮することとした。この新認定基準の考え方の基礎となった医学的検討結果によると、長期間にわたる長時間労働やそれによる睡眠不足に由来する疲労の蓄積が血圧の上昇などを生じさせ、その結果、血管病変等をその自然経過を超えて著しく増悪させるとの観点から、疲労の蓄積をもたらす最も重要な要因と考えられる労働時間の評価の目安が次のとおり示された。

(1) 発症前1か月間ないし6か月間にわたって1か月当たりおおむね45時間を超える時間外労働が認められない場合は、業務と発症との関連性が弱いと判断されるが、おおむね45時間を超えて時間外労働時間が長くなるほど、業務と発症との関連性が徐々に強まるものと判断されること

(2) 発症前1か月間におおむね100時間を超える時間外労働が認められる場合又は発症前2か月間ないし6か月間にわたって1か月当たりおおむね80時間を超える時間外労働が認められる場合は、業務と発症との関連性が強いと判断されること

この考え方に基づき、過重労働による労働者の健康障害を防止することを目的として、以下のとおり事業者が講ずべき措置等を定めたものである。

2. 時間外労働の削減

(1) 時間外労働は本来臨時的な場合に行われるものであること、また時間外労働（1週間当たり40時間を超えて行わせる労働をいう。以下同じ。）が月45時間を超えて長くなるほど、業務と脳・心臓疾患の発症との関連性が強まると判断されることを踏まえ、事業者は、労働基準法第36条に基づく協定（以下「36協定」という。）の締結に当たっては、労働者の過半数で組織する労働組合又は労働者の過半数を代表する者とともにその内容が「労働基準法第36条第1項の協定で定める労働時間の延長の限度等に関する基準」（平成10年労働省告示第154号）（以下「限度基準」という。）に適合したものとなるようにする。

また、36協定において、限度基準第3条ただし書に定める「特別な事情」が生じた場合に限度時間を超える一定の時間まで労働時間を延長することができる旨を定めているなど月45時間を超えて時間外労働

を行わせることが可能である場合についても、事業者は、実際の時間外労働を月45時間以下とするよう努めるものとする。

(2) 事業者は、上記1の(1)の趣旨を踏まえ、時間外労働を月45時間以下とするよう適切な労働時間管理に努めるものとする。

その際、時間外労働が月45時間以下の場合においても、健康に悪影響を及ぼすことのないように時間外労働のさらなる短縮について配慮するものとする。

また、事業者は、裁量労働制対象労働者及び管理・監督者についても、健康確保のための責務があることなどにも十分留意し、過重労働とならないよう努めるものとする。

(3) 事業者は、平成13年4月6日付け基発第339号「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関する基準について」に基づき、労働時間の適正な把握を行うものとする。

3. 年次有給休暇の取得促進

事業者は、各種助成制度の活用などにより、年次有給休暇の取得しやすい職場環境づくり及び具体的な年次有給休暇の取得促進を図るものとする。

4. 労働者の健康管理に係る措置の徹底

(1) 健康診断の実施等の徹底

事業者は、労働安全衛生法第66条第1項の健康診断、同法第66条の4の健康診断結果についての医師からの意見聴取、同法第66条の5の健康診断実施後の措置、同法第66条の7の保健指導等を確実に実施する。

特に、深夜業を含む業務に常時従事する労働者に対しては、労働安全衛生規則第45条に基づき、6月以内ごとに1回、定期に、特定業務従事者の健康診断を実施しなければならないことに留意するものとする。

また、深夜業に従事する労働者の健康管理に資するための自発的健康診断受診支援助成金制度や一定の健康診断項目について異常の所見がある労働者に対する二次健康診断等給付制度の活用につき、事業者は労働者に周知するとともに、労働者からこれらの健康診断の結果の提出があったときには、事業者は、これらの健康診断についてもその結果に基づく事後措置を講ずる必要があることについて留意するものとする。

さらに、事業者は、労働安全衛生法第69条による労働者の健康保持増進を図るための措置の継続かつ計画的な実施に努めるものとする。

(2) 産業医等による助言指導等

ア 月45時間を超える時間外労働をさせた場合につ

いては、事業者は、当該労働をした労働者に関する作業環境、労働時間、深夜業の回数及び時間数、過去の健康診断の結果等に関する情報を、産業医（産業医を選任する義務のない事業場にあつては、地域産業保健センター事業により登録されている医師等の産業医として選任される要件を備えた医師。）

（以下「産業医等」という。）に提供し、事業場における健康管理について産業医等による助言指導を受けるものとする。

イ 月100時間を超える時間外労働を行わせた場合又は2か月間ないし6月間の1か月平均の時間外労働を80時間を超えて行わせた場合については、業務と脳・心臓疾患の発症との関連性が強いと判断されることから、事業者は、上記アの措置に加えて、作業環境、労働時間、深夜業の回数及び時間数、過去の健康診断の結果等の当該労働をした労働者に関する情報を産業医等に提供し、当該労働を行った労働者に産業医等の面接による保健指

導を受けさせるものとする。また、産業医等が必要と認める場合にあっては産業医等が必要と認める項目について健康診断を受診させ、その結果に基づき、当該産業医等の意見を聴き、必要な事後措置を行うものとする。

ウ 過重労働による業務上の疾病を発生させた場合には、事業者は、産業医等の助言を受け、又は必要に応じて労働衛生コンサルタントの活用を図りながら、次のとおり原因の究明及び再発防止の徹底を図るものとする。

（ア）原因の究明

労働時間及び勤務の不規則性、拘束時間の状況、出張業務の状況、交替制勤務・深夜勤務の状況、作業環境の状況、精神的緊張を伴う勤務の状況等について、多角的に原因の究明を行うこと。

（イ）再発防止

上記（ア）の結果に基づき、再発防止対策を樹立すること。

職域における屋内空気中のホルムアルデヒド濃度低減のためのガイドライン

平成14年3月15日

厚生労働省

1 趣旨

近年、住宅に使用される建材等から室内に発散するホルムアルデヒド等の化学物質等により、目、鼻、のど等への刺激、頭痛等の多様な症状が生じるいわゆる「シックハウス症候群」が問題となっている。

このため、職域における屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度の指針値及び事業者が講ずべき具体的措置を示すことにより、ホルムアルデヒドの濃度の低減を図り、もってホルムアルデヒドによる労働者の健康リスクの低減に資するものとする。

2 事業者が講ずべき措置

事業者は、職域における屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度を0.08ppm以下とし、ホルムアルデヒドによる労働者の健康リスクの低減を図るため、以下の措置を講ずるよう努めること。

ただし、ホルムアルデヒド又はホルムアルデヒド蒸気を発散させる製品若しくは原材料を製造し、又は取り扱う作業場であつて、作業の性質上当該濃度以下とすることが著しく困難な作業場（以下「特定作業場」という。）については下記3によること。

（1）濃度の測定

職域において屋内空気中にホルムアルデヒド蒸気が発散しているおそれがある場合は、別記に定めるところにより、空気中のホルムアルデヒドの濃度を測定すること。

屋内空気中にホルムアルデヒド蒸気が発散しているおそれがある場合としては、以下のような場合がある。

ア 目、鼻、のど等への刺激を感じる者がいる。

イ ホルムアルデヒド蒸気を多く発散すると考えられる建材、家具等が多く使用されている。

ウ 屋内の換気が不十分である。

なお、一般の事務所等におけるホルムアルデヒド蒸気の発散源としては、合板、繊維板等の建材、オフィス家具、カーペット等に使用されているホルムアルデヒドを含有する接着剤、防腐剤等がある。

（2）濃度低減のための措置

上記（1）の結果、屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度が0.08ppmを超える場合には、次に掲げる措置のうち、当該作業場において有効な措置を講ずることにより、当該濃度を超えないようにすること。

ア 換気装置の設置又は増設

イ 継続的な換気の励行

ウ 発散源となっている合板、繊維板等の建材、オフィス家具、カーペット等の撤去又は交換

エ 発散源のコーティング等の封じ込め措置又は有効な吸着剤等の使用

（3）就業上の措置

シックハウス症候群に関連した症状を訴える労働者に対しては、産業医等の意見に基づき、就業場所の変更等の必要な措置を講ずること。この場合、必要に応じシックハウス症候群について詳しい医師、医療機関等の意見を参考にすること。

（4）相談支援体制の活用

本ガイドラインに基づく措置を実施しようとする事業者への支援のため、中央労働災害防止協会安全衛生サービスセンターにおいては、職域における屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度の測定及び濃度の低減のための措置に関する相談に応じることとし

ており、また、労働福祉事業団の東京労災病院（産業中毒センター）及び都道府県産業保健推進センターにおいては、産業医、衛生管理者等からの相談に応じることとしているので、これらの相談支援体制を積極的に活用すること。

3 特定作業場において事業者が講ずべき措置

事業者は、特定作業場については屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度を0.25ppm以下とし、ホルムアルデヒドによる労働者の健康リスクの低減を図るため、以下の措置を講ずるよう努めること。

(1) 濃度の測定

別記に定めるところにより、屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度の測定を行うこと。

なお、設備の新設・更新、作業工程、作業方法の変更等があった場合には、必要に応じて作業場所の濃度の測定を行うこと。

(2) 濃度低減のための措置

上記（1）の結果、屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度が0.25ppmを超える場合には、次に掲げる措置のうち、当該作業場において有効な措置を講ずることにより、当該濃度を超えないようにすること。

ア 刺激性・有害性の少ない代替物質への変更

- イ 設備の密閉化
- ウ 遠隔操作の導入
- エ 局所排気装置、プッシュプル型換気装置又は全体換気装置の設置
- オ ホルムアルデヒドの発散しにくい使用条件への変更
- カ ホルムアルデヒドへの労働者のばく露を低減させる作業工程又は作業方法への変更
- キ 有効な吸着剤等の使用

また、上記の措置を講じた後に、改めて作業場所の濃度の測定を行い、その結果なお0.25ppmを超える場合には、有効な呼吸用保護具、保護めがね等を使用することにより労働者のばく露防止を図ること。

なお、ホルムアルデヒドの濃度が0.25ppmを超えない場合であっても、それぞれの作業の形態等に応じ、有効な呼吸用保護具、保護めがね等を使用し、又はホルムアルデヒドにばく露される作業時間の短縮に配慮することが望ましいこと。

(3) その他

シックハウス症候群に関連した症状を訴える労働者に対する措置については上記2の（3）に、本ガイドラインに基づく措置を実施しようとする事業者の相談支援については上記2の（4）によること。

別記

職域における屋内空気中のホルムアルデヒド濃度の測定について

1 特定作業場以外の作業場

特定作業場以外の作業場における屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度の測定は、次に定めるところによること。

- (1) 測定点は、事務室、室内作業場等の作業場の中央付近の床上50センチメートル以上150センチメートル以下の位置の一以上とすること。
- (2) 測定は、通常の作業時間中に行うこと。
- (3) 測定方法及び測定時間は、次のいずれかによること。また、濃度は、測定した時間の平均濃度とすること。

ア 平成12年6月30日付け生衛発第1093号「室内空气中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」において示されているDNPH誘導体化固相吸着/溶媒抽出・高速液体クロマトグラフ法、測定時間は一の測定点ごとに10分以上

イ 拡散型ガスモニター（パッシブサンプラー）により吸着し、溶媒抽出した後、高速液体クロマトグラフにより分析する方法、測定時間は一の測定点ごとに8時間以上

ウ 適用される濃度指針値を精度良く測定できる検知管による方法、測定時間は一の測定点ごとに使用する検知管の仕様に応じた時間（一般には10分～30分間）

エ 適用される濃度指針値を精度良く測定でき

るデジタル計測器による方法、測定時間は一の測定点ごとに10分以上

オ 上記と同等以上の性能を有する方法、測定時間は仕様に応じた必要な時間

2 特定作業場

特定作業場における屋内空気中のホルムアルデヒドの濃度の測定は、次に定めるところによること。

- (1) ホルムアルデヒドの発散源に近接して作業が行われる場合、測定点は、当該発散源ごとに、当該作業が行われる時間のうち、空気中のホルムアルデヒドの濃度が最も高くなると思われる時間に、当該作業が行われる位置とすること。
- (2) ホルムアルデヒドの発散源から離れた場所で作業が行われる場合、測定点は、当該場所の中央付近の床上50センチメートル以上150センチメートル以下の位置の一以上とすること。この場合、測定は、通常の作業時間中に行うこと。
なお、特定作業場における測定において、測定点が複数あり、その中のある測定点における測定値が0.25ppmを超えない場合は、当該測定点より明らかにホルムアルデヒドの濃度が低いと思われる測定点の測定は省略することができる。
- (3) 測定方法及び測定時間については上記1の（3）によること。

ご存じですか？



キズの治療

美唄労災病院 形成外科部長 村住昌彦

今までに程度の差こそあれ、ケガをしたことがある方は多いと思いますが、そのキズアトはどうなっていますか。まったくわからない位から色素沈着を残したり、幅広くなっていたり、赤く盛り上がりたりしていませんか。

顔を中心とした体表面のキズの治療では、キズアトができるだけ目立たなく治ることが重要で、たとえば転んできたスリキズを治療する場合、キズの中に土や砂などの異物が入ることが多いため、異物を完全に除去しなければいけません。これを怠るとキズが化膿しやすくなる上に、異物がキズの中に残り、黒ずんだ皮膚になってしまいます。異物を取り除くには、直後なら水で良く洗い流すこと、それでも異物が残っていれば病院を受診する必要があります。局所麻酔をして、キズを洗ったり、ブラシでこすって取り除きます。その後はキズが早く治るように外用剤をつけたり、化膿の恐れがある場合は抗生物質を内服します。通常キズ



は1～2週間で治りますが、受傷部位には赤味が残ります。キズさえ治ればよいのなら、これで治療は終わりですが、残った赤味をそのままにしておくと、紫外線の影響でしみになることがあります。これを防ぐためアフターケア

として、赤味の強い場合は1～3カ月間赤味を取る軟膏の外用と紫外線予防（日焼け止めクリームの使用など）を行うことがあります。

刃物による切りキズ、ぶつけて裂けたキズの場合、皮膚が完全に切れていれば、基本的には縫合が必要です。もともと皮膚にはある程度の緊張がかかっている、皮膚が切れるとキズが開くことが多いのです。そのまま治すこともできますが、治るまでに時間がかかる上に、治ってからでもキズアトが目立ちやすくなります。外来で処置が行なえる程度のキズは、局所麻酔をかけてから異物の有無やキズの深さを調べます。異物が入っている場合は徹底した除去を行い、最後にできるだけいねいにキズを縫合します。通常ナイロンの細い糸で皮膚表面を縫い、5～7日位で抜糸します。その後キズアトの幅が広がらないようにテープ固定をすることがあります。顔や関節周囲では3カ月間のテープ固定を必要とすることがあります。小さな子供や救急の場合には、キズが小さくて浅ければ、縫合せずにキズをよせるテープで固定することもあります。



釘などによる刺しキズ、犬などによる咬みキズでは、キズ口が小さくても深いことが多く、特に感染に注意が必要です。このためキズ口が小さくても早めに病院で処置を受けたほうが良いでしょう。

平成14年度

北海道産業保健推進センター 産業保健相談員

専門分野	氏名	現職	担当曜日	専門科目・分野等
産業医学	岸 玲子	北海道大学大学院医学研究科 教授	木曜日 午前	産業保健・疫学
産業医学	木村 清延	岩見沢労災病院 内科部長	毎 第三水曜日 午後	産業保健・内科
産業医学	清田 典宏	(財)北海道労働保健管理協会 常務理事	毎 第一・三水曜日 午後	産業保健・外科
産業医学	種市 洋	美唄労災病院 第2整形外科部長	毎 第二水曜日 午後	産業保健・整形外科
産業医学	西原 久司	(財)北海道労働保健管理協会 副会長	毎 第二・四水曜日 午後	産業保健・内科
産業医学	原 渕 泉	札幌鉄道病院保健管理部 労働衛生科主任医長	火曜日 午後	産業保健・作業環境関係
産業医学	藤原 豊	美唄労災病院 第2内科部長	毎 第一水曜日 午後	産業保健・内科
産業医学	山村晃太郎	旭川医科大学 名誉教授	木曜日 午後	産業保健・精神保健
メンタルヘルス	中野 倫仁	北海道医療大学心理学部 臨床心理学科 教授	金曜日 午後	精神医学・精神保健
労働衛生工学	西 安信	北海道工業大学工学部建築工学科教授	木曜日 午前	作業環境関係
労働衛生工学	澤田 厚史	中央労働災害防止協会 北海道安全衛生サービスセンター専門役	月曜日 午後	作業環境関係
カウンセリング	豊島 眞	札幌カウンセリングセンター 所長	水曜日 午前	カウンセリング心理テスト
カウンセリング	井上 蓉子	元埼玉県立精神保健総合センター 相談部長	金曜日 午後	カウンセリング
労働衛生関係法令	横山 靖二	北海道労働局 労働時間改善コンサルタント	水曜日 午後	労働安全衛生法、じん肺法及び関係規則のうち有害物、有害環境関係法令解釈等
保健指導	鎌田 幸子	健康保険組合連合会北海道連合会 保健師	毎 第一火曜日 午前	保健指導

※担当曜日（時間）につきましては、相談員の都合により変更になる場合があります。

フォト ニュース



第2回運営協議会が開催されました

■日時／平成14年3月19日
■場所／センター研修室

編 集 後 記

北海道産業保健推進センターは平成7年に設置されて、今年で8年を数えます。関係者の皆様の地道な努力により、事業は着実に進展しているといつてよいと思います。例えば平成13年度の年間事業の進捗状況は、集計途中ですが、

- ・情報の提供事業として、図書等の貸出し約1200回、情報誌の発行4回
- ・研修事業（研修支援を含む）の開催は102回
- ・個別相談事業として、相談の実施約300回

となっており、この三年間で研修事業は1.6倍、相談は2.3倍にそれぞれ増加しました。特に研修事業は、量的に全国のベスト5ぐらいの数字と自負しています。これにより北海道センターの実力も量的な面だけからすると、全国の各推進センターのなかでおおよそ「中くらいから中の上に手が掛かった」状態までに到達したのではないかと思います。

だが反面、課題も山積しています。北海道センターは、もうすぐ10年を迎えようとしています、依然として、センター事業の認知度がまだまだ低いのが現実であります。平成12年度の三菱総研の委託調査結果によれば、北海道内の産業医の先生は「名前は聞いたことがある」を含めて8割弱がセンターを認知していましたが、企業では「はじめて聞いた」が5割を超えている状況でした。企業への浸透がまだまだだと痛感されました。

前副所長 石川俊英

労働福祉事業団 北海道産業保健推進センター

50人以上の事業場の事業主・その労働者、産業医等の産業保健活動を支援します。

- 窓口相談・実地相談 ●情報の提供 ●研修 ●調査研究 ●広報・啓発
- 地域産業保健センターへの支援・協力 ●インターネットによる業務案内

北の産業保健 No.14

発行 日/平成14年4月

編集・発行/労働福祉事業団

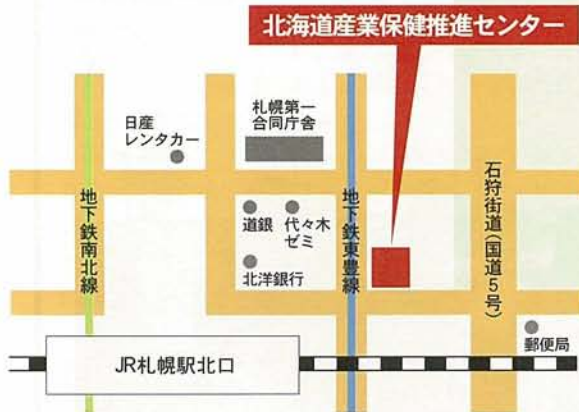
北海道産業保健推進センター

〒060-0807 札幌市北区北7条西1丁目NSS・ニューステージ札幌11階

TEL011-726-7701(代) FAX011-726-7702

ホームページ <http://www1.biz.biglobe.ne.jp/~sanpo01>

E-mail sanpo01@mtg.biglobe.ne.jp



▼地域産業保健センター

50人未満の会社とそこに働くみなさんに健康相談をはじめとする産業保健サービスを提供します。

札幌地域産業保健センター (札幌市医師会館内)
札幌市中央区大通西19丁目 ☎(011) 623-6226

札幌東地域産業保健センター (北広島医師会内)
北広島市北進町1丁目5番地 ☎(011) 373-6466

函館地域産業保健センター (函館市医師会内)
函館市元町33番19号 ☎(0138) 26-1619

小樽地域産業保健センター (小樽市医師会館内)
小樽市富岡1丁目5番15号 ☎(0134) 22-4111

岩見沢地域産業保健センター (岩見沢市医師会内)
岩見沢市10条西3丁目1番4号 ☎(0126) 20-2211

旭川地域産業保健センター (旭川市医師会館内)
旭川市金星町1丁目1番50号 ☎(0166) 23-6007

帯広地域産業保健センター (帯広市医師会館内)
帯広市東3条南11丁目2番地 ☎(0155) 26-9000

滝川地域産業保健センター (滝川市医師会内)
滝川市新町2丁目8番10号 ☎(0125) 23-5887

北見地域産業保健センター (北見医師会内)
北見市幸町3丁目1番24号 ☎(0157) 23-2787

室蘭地域産業保健センター (室蘭市医師会内)
室蘭市東町4丁目20番6号 ☎(0143) 45-4393

苫小牧地域産業保健センター (苫小牧市医師会内)
苫小牧市旭町2丁目4番20号 ☎(0144) 37-3211

釧路地域産業保健センター (釧路市医師会内)
釧路市幣舞町4番30号 ☎(0154) 41-3856

名寄地域産業保健センター (上川北部医師会内)
名寄市西5条北2丁目 ☎(01654) 2-5311

留萌地域産業保健センター (留萌医師会内)
留萌市錦町1丁目5番6号 ☎(0164) 49-1300

稚内地域産業保健センター 横田内科医院 (宗谷医師会内)
稚内市中央5丁目4番17号 ☎(0162) 24-1699

日高地域産業保健センター 浦河赤十字病院 (日高医師会内)
浦河町東町ちのみ1丁目2-1 ☎(01462) 2-8100

南後志地域産業保健センター (羊蹄医師会)
倶知安町北1条東1丁目2 ☎(0136) 22-1141

◆産業保健サービスの内容

1 健康相談

- イ 健康診断結果への助言、生活習慣病の予防などの対策。
- ロ 有機溶剤、粉じん、騒音、腰痛などの健康障害予防対策。
- ハ 中高年者への健康管理、メンタルヘルスなどの対策。
- ニ パソコン等従事者の健康管理。
- ホ 母性健康管理(妊娠中の健康管理など)

…札幌地域産業保健センターのみ

2 会社の訪問指導など

◆相談などの申込み方法

相談日、時間などは各センターによって異なっておりますので、お電話で確認の上、ご相談下さい。

北海道産業保健推進センター制度の概要

