



፟፟ ※頭言[俯瞰]勤務間インターバル制と労働時間

勤務間インターバル規制の意義—EU 労働時間指令と日本/濱口桂一郎 勤務間インターバル制の実情と課題/池添弘邦

長時間労働と健康障害/岩根幹能

「勤務間インターバル制度」は疲労対策の特効薬となりえるか?/久保智英 全社員を対象に11時間の勤務間インターバル制度を導入/春川 徹

労研アーカイブを読む①8

製紙女工さんたちを「水虫」から救え!/毛利一平

難病患者の治療と仕事の 両立支援を考える⑥

眼科領域の難病患者の両立支援/村上美紀

労働を科学する⑧

連載

作業の安全と熟練技能(1)/肝付邦憲

にっぽん仕事唄考25 閉山へ捧げられた挽歌たち①/前田和男

□新・総合特集シリーズ7(別冊法学セミナー)

戦争への道をひらく法案を憲法学者が徹底分析 憲法学からの「平和安全」法制分析

森 英樹/編 愛敬浩二·浦田|郎·塚田哲之·大河内美紀·城 小沢隆一・植松健一・倉持孝司/著

●本体1300円+税

秀孝

民衆が肉声で語る水俣病事件の半世紀

岡本達明/著 第6回配本●第六巻 村の終わり ●本体6000円+税 [全六巻

(全六巻 完結

菅野泰蔵/著 の心理療法とは一線を画する。全カウンセラー必読! 「提案」――クライエントのニーズをアレンジしないその方法は、既存 提案する面接 ●本体2000円+税

http://www.nippyo.co.jp/

●本体1230円+税

[特別企画] 子どものこだわり

特性を踏まえ、ポジティブな側面を引き出す関わり方を示す。

子どもが示す様々な「こだわり」。背景にあるかもしれない発達障害等の

ころの科学派部

本田秀夫/編

●本体5200円+税

〒170-8474 東京都豊島区南大塚3-12-4 TEL: 03-3987-8621/FAX: 03-3987-8590 ご注文は日本評論社サービスセンターへ TEL: 049-274-1780/FAX: 049-274-1788

No.685

定価 1.000円 (本体926円, 年間購読 12.000円 〈税込〉)

【特集】社会保障・税一体改革後の医療・年金・子育て支援政策

特集にあたって

「社会保障・税一体改革」後の医療政策

2015.11

原子力損害賠償制度の成立

森康永/編 愛知県がんセンター中央病院緩和ケアセンター

がん治療において重要な役割を担う家族に対し、医療従事者ががんの

●本体2300円+税

知識を適切に伝えるための手引き書。

小柳春|郎

2014年公的年金財政検証と低所得・低年金者対策

人口政策・保育労働力政策としての子育て支援

■証言:戦後社会党・総評史

総評解散後の労働組合と社会党――橋村良夫氏に聞く(上)

■書評と紹介

宮本光晴著『日本の企業統治と雇用制度のゆくえ』 筒井美紀・櫻井純理・本田由紀編著『就労支援を問い直す』 黒川伊織著『帝国に抗する社会運動』

佐口和郎 立本紘之

佐藤

亨

亨

厚

松田亮三

垣内国光

畠中

社会・労働関係文献月録

法政大学大原社会問題研究所

中澤秀一・畠中

月例研究会

報 2015年7月 所

> 発行/法政大学大原社会問題研究所 政 大 出 版

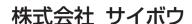
〒194-0298 東京都町田市相原町4342 Tel 042-783-2305 〒102-0071 東京都千代田区富士見2-17-1 Tel 03-5214-5540

CSRがつなぐ地域社会と中小企業 22

さいたま市CSRチャレンジ企業認証企業

「見る・活動」

57





訓練の指導
▼地域自治体の消防訓練や民間企業の避難



| | 欠き出

・自主防災会での防災食料品の



▲会社周辺、地域周辺の清掃活動





▲NPO農業法人Leaf様へ復興支援





▲福島の復興支援活動で有機農法米を1t購入

弊社は初代社長が1966年3月10日に創業,翌年4月 12日に埼玉防火株式会社として会社法人となり,1986 年に現在の株式会社サイボウと改称しました。

事業内容としては、消防防災用設備の設計施工・機器 販売をはじめ、消防防災用設備の保守点検、消防資機材・ 防災用品のネット通販を含む販売・卸を行っております。

皆様のお陰で創業50年を迎えた現在,グループ全体で従業員数が90人を超え,今期売上目標を30億円とするまでになりました。

今後も日本一お客様に感動を与える防災のワンストップサービスの実現へ向けて, 社員一同邁進してまいります。

CSR活動としては、弊社の業務上の強みも活かし、以下のような協力をさせていただいております。

1. 防災訓練活動

地域自治体の消防訓練や民間企業の避難訓練の指導以外にも、町内会・自主防災会での防災食料品の炊き出しや、簡易トイレ、AEDほか防災用品の展示・実演をさせていただいております。

2. 地域清掃活動

会社周辺はもちろん,地域周辺の清掃活動も行っております。

3. 福島の復興支援活動

2012年より毎年NPO農業法人Leaf様に義援金を放射 線測定器や販売活動に使っていただいたり、収穫された 有機農法米を1t購入させていただき、社員や協力会の 皆様とおいしくいただいております。



「高・シンクロ」BSFS搭載 小型軽量なブレスリンクブロワーマスク登場

サカヰ武

BL-1005

軽量・薄型バッテリーを内蔵し、首への負担を軽少化 マイティミクロンフィルター採用 会話を明瞭にする伝声器内蔵

[漏れ率/等級: S級(0.1%以下)]フィルタの粒子捕集効率/等級: PL95(95%以上)]

電動ファン付き呼吸用保護具 JIS T 8157-2009 準拠 標準形/通常作業用

♠ 興 研 株 式 会 社

安全衛生ディビジョン

http://www.koken-ltd.co.jp

勤

務間インターバ ル制と労働時間

時までの勤務帯に、現在は19時から翌3 所は20時代制が試みられた。2年目には21時から20 で変更された。2年目には21時から20 で変更された。2年目には21時から20 でで変更された。2年目には21時から20 が、日勤(8時~16時45分)後、15分休 場から、 時45分までの深夜勤務に変更された。 る昼食時、食堂の休憩の一コマである。 て導入された。この結果が写真にみられ 時間労働の範囲内の効率的な2交代とし 方で進める安全衛生対策とは全く別の立 軽減の労働環境づくりに係わってきた。 の一枚の写真からもうかがえる。2年間、 小規模製造業で労働安全衛生対策、 多くの労働者は、 半製品滞留と徐々に増える需要のた 連携、情報・意見交換もなく8 れきって 、負担 他

都市労働者の昭和20年代に いる。労働科から知られて 学研究所は、 ることが古く 大きく影響す 家族の生活に 労働者とその 康に限らず、

EU理事会指令は、

長時間化する労働時

保するねらいがある。労働時間以外の勤間に対して、健康のために休息時間を確

確保するよう求めている(1993) 務間隔時間の下限を1日最低連

「寝る」

動を確保する傾向があるが、最終に崩れにした。最初に趣味や娯楽等の時間が圧にした。最初に趣味や娯楽等の時間が圧にした。最初に趣味や娯楽等の時間が圧があることを明らかにした。最初に趣味や娯楽等の時間が圧があることを明らかい。 るのが睡眠 である。

間を超えると急速に短縮するものが「テ供との遊び・会話」。残業時間が一定時少する生活行動は「家族全体の団欒」「子 時間以上の間隔時間が望ましいと指摘しし、同時に余暇時間確保を考慮すれば14 を調べて、 ル期に平均5時間残業の建設関連労働者た。斉藤良夫氏は、1980年代のバブ 型化を試み、 余暇)を1周期とした生活時間構成の類時間とそれ以外の勤務間隔時間(睡眠と 0時間)であることを見いだした。 レビを見る」(変節点、 妻または夫との会話」(変節点75~10 本特集の勤務間インターバル制と呼ぶ 越河六郎氏 同時に余暇時間確保を考慮すれば142を試み、睡眠時間を8時間以上確保 残業時間の長さと比例して減 1 9 6 8 残業50~75時間) は、 (睡眠と勤務拘束

労働時間

2の長さとその時間帯の配置

災害と健

・「立位作業の人間工学」『産業安全・「立位作業の人間工学」『産業安全・「立位作業の人間工学」『産業安全・「立位作業の人間工学」『産業安全・「立位作業の人間工学」『産業安全・「立位作業の人間工学」『産業安全 主な著書・論文: 教授 大理大学 大学院 大理大学 大学院

大学院体育学研究科

4号,29~62頁,2006年.際的戦略とその動向」『アゴ「健康を支援する環境づくりの Ó ラー国

死ライン月80時間以上の残業は、医師の労死への不安を身近に感じている。過労時間で過密な職務のなかで精神疾患と過から久しく時が経つ。今、労働者は、馬がら久しく時が経つ。今、労働者は、馬のとする動物的生活に陥ると指摘されて った11時間」の勤務間隔時間である。労にし、月80時間の残業に相当する。「た前述企業は21時までの4時間残業を可能 ターバルの下限「11時間」だけをみると、 面 る時機にある。 [安全衛生の立場から積極的導入を検 [接指導が義務づけられた。 |間で過密な職務のなかで精神疾患と過 生活に陥ると指摘され 勤務間イン 医師のの過労 長 7

近藤

労働の科学

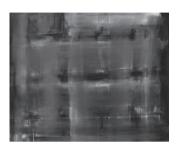


巻頭言

俯瞰 (ふかん)

勤務間インターバル制と労働時間

近藤 雄二 [天理大学 大学院体育学研究科]



表紙:近藤 あき子 表紙デザイン:大西 文子



勤務間インターバルを確保する

勤務間インターバル規制の意義 EU労働時間指令と日本
勤務間インターバル制の実情と課題 [独立行政法人労働政策研究・研修機構] 池添 弘邦
長時間労働と健康障害
「勤務間インターバル制度」は疲労対策の特効薬となりえるか?
全社員を対象に11時間の勤務間インターバル制度を導入

Graphic
CSRがつなぐ地域社会と中小企業 22 [見る・活動] (57)
さいたま市CSRチャレンジ企業認証企業 株式会社 サイボウ
Series
 難病患者の治療と仕事の両立支援を考える(6) 服利・領域の難病患者の両立支援
眼科領域の難病患者の両立支援28
深読みILO安全衛生国際基準 (20) 安全衛生条約の批准と実施
女主角 生 余羽 グ 加 在 こ 夫 旭 ILO 行動計画(2010 – 2016)
 労研アーカイブを読む (18)
労働科学への旅 (16)
製糸女工さんたちを「水虫」から救え!
 労働を科学する (8) ************************************
作業の安全と熟練技能(1)
にっぽん仕事唄考 (25)
炭鉱仕事が生んだ唄たち (その25) 閉山へ捧げられた挽歌たち①前田 和男
Column
2015年度人類働態学会夏季研究会
JAXA施設見学を通じた特殊環境下での人類働態研究水野 有希48
BOOKS
『日本の保育労働者』 保育の専門性ってなんだろう佐々木 栄子
Information & News59
 労働科學のページ63
次号予定・編集雑記
八つ」、

勤務間インターバル規制の意義

EU 労働時間指令と日本

濱口 桂一郎

いままで労働時間規制をめぐる問題といえばほとんど残業代(正確には時間外・休日手当)の問題であった。8年前に提起されたホワイトカラーエグゼンプションが残業代ゼロ法案と批判されて潰えたことはまだ記憶に生々しいし、先の通常国会に提出された労働基準法改正案の「時間ではなく成果で評価される制度」も、もっぱら法定時間外労働への報酬が時間外労働時間に比例することの問題であり、要するに残業代問題である。

しかし、近年新たな問題提起がなされるようになってきている。それは残業代というお金の話とは切り離した、物理的労働時間の上限規制という問題であり、とりわけ休息時間規制の導入という問題である。後者は世上「勤務間インターバル規制」と呼ばれることが多い。本稿では、この制度の源流であるEUの労働時間指令の内容を説明するとともに、日本における文脈を考察し、その意義を



はまぐち けいいちろう 独立行政法人労働政策研究・研修機構 労 使関係部門統括研究員

主な著書:

- ・『新しい労働社会 ——雇用システムの 再構築へ』岩波新書,2009年.
- ・『日本の雇用と中高年』ちくま新書, 2014年.
- ・『若者と労働 「入社」の仕組みから解きほぐす』中公新書ラクレ,2013 年.

考えたい。

EU労働時間指令における 休息時間規制

まず、EU労働時間指令の内容を見ていこう。EU加盟国はすべてEU指令の内容を国内法として規定する義務を負っており、これらはEU諸国における共通の基準となっている。

現在のEU労働時間指令は、1993年に制定され、2000年に一部改正されたものである。その制定根拠は、労働者の健康と安全を保護すべきとのEU運営条約の規定にあり、指令前文第4項では「職場における労働者の安全、衛生、健康の改善は、純粋に経済的な考慮に従属すべきでない目的である」と明記している。従って、指令のどこにも賃金に関わるような規定はない。賃金をどうするかは労使が決めることであって、労働時間指令の関知するところではない。

その主な内容を箇条書きにすると,

① 1日の休息時間

24時間につき最低連続11時間の休息時間 を求めている。これを裏返せば、1日につき 休憩時間を含めた拘束時間の上限は原則とし て13時間ということになる。

②休憩時間

6時間を越える労働日につき休憩時間を設けることを求めているが、その時間や条件については国内法や労使協定に委ねている。

③週 休

7日ごとに最低連続24時間の休息時間プラス上の11時間の休息時間(従って連続35時間の休息時間)を求めている。なお,算定基礎期間は最高14日とされているから,2週間単位の変形休日は許容される。

④週労働時間

7日につき、時間外労働を含め、平均して、 48時間を越えないことを求めている。算定 基礎期間は最高4ヵ月とされているので、4 ヵ月単位の変形労働時間制は許容される。

⑤年次有給休暇

最低4週間の年次有給休暇の付与を求めている。単位は「週」であって「日」ではないし、いわんや「時間」ではない。時間単位に取得する年次有給休暇があるなどといえば、ジョークとしか受け取られまい。

⑥夜間労働者の労働時間

24時間につき8時間以内とされているが、 危険業務以外は変形制が認められている。

⑦夜間労働者の保護

就業前及び定期健康診断、健康問題を抱える労働者の昼間労働への転換なども求められている。

週労働時間の上限が48時間というところを見て、「日本より緩いではないか」と思ったら大間違いである。これは「時間外を含め」た労働時間の上限である。EUの労働時間規制は、それを超えたら残業代がつく基準などではない。そこで残業が終わる基準であり、それを超えて働かせることが許されない基準なのである。変形労働時間制が認められているが、これも日本のように変形制の上限を超えたら残業代がつくだけのものとは違い、上限を超えることを許さないものである。

何よりも重要なのは、これが労働者の健康 確保のためにいかなる規制が必要かという観

点から規定されているという点である。日本では割増率のみが規定されて実体的な規制が全くない夜間労働についても、労働時間そのものが規制されているし、何よりも日本に全く存在しない休息時間という概念が、指令本則の筆頭に位置づけられていることが重要である。

ちなみに、EU労働時間指令についてよく 語られるのがオプト・アウトである。これは もともと、指令制定時にイギリス政府が要求 して導入させたものであるが、上の④の週 48時間労働の特例規定である。これによる と,加盟国は次の要件を充たせば週48時間労 働の規定を適用しないことができるとされて いる。具体的には、

- (i) 使用者は、あらかじめ労働者の同意を得ている場合にのみ、4ヵ月平均週48時間を越えて労働させることができる。
- (ii) 労働者が (i) の同意をしないことを理由 にして不利益取り扱いをしてはならない。
- (iii) 使用者は48時間を越える全労働者の記録を保存しなければならない。 という3点である。

日本でも誤解している人がたくさんいるのだが、これは残業代の支払いを免除するホワイトカラー・エグゼンプションとは何の関係もない。純粋に物理的な労働時間規制(週48時間という絶対上限)を外れるための制度であって、賃金制度とは何の関係もない。むしろ、日本の36協定を個別労働者ごとに結ばせるようなものである。

ただ、この制度を導入したイギリスではいるいろと問題が生じている。最大の問題は、雇用契約を締結する際に使用者がオプトアウトにサインすることを要求し、労働者としてはこれを受け入れざるをえないという状況が蔓延したことである。ただ、忘れてはならないのは、そういうイギリスにおいても、1日11時間の休息時間の規定はちゃんと存在し、これによって時間外労働に絶対上限があると

いうことである。日本のように無制限の長時 間労働を野放しにしているわけではない。

このように、EU労働時間指令の特徴は「休み」の概念をその中心に据えている点にある。イギリスをはじめとする諸国で適用されているオプト・アウトに対するセーフティネットが、今のところこの休息時間規制による週拘束時間の絶対上限78時間(7×24-(6×11+24)=78)であるということも考えれば、その重要性は極めて高い。ちなみに、1日の休息時間が最低11時間ということは、厳密にいえば、ある日の拘束時間がどうしても伸びて13時間を超えることはありうるが、その日の労働時間終了時刻から11時間後でなければ次の日の労働時間が始まることはないという仕組みである。

日本の労働時間法制における 休息時間規制

現在に至るまで日本の労働時間に関わる法律に「休息時間」という概念は存在していない。ただ、自動車運転者の労働時間改善基準(現在は大臣告示)の中にこの概念が用いられているだけである。

しかし、その前に問題の本質から休息時間 規制とほぼ同じ役割を果たしうる規制という 意味で、1日単位の絶対的労働時間規制を振 り返っておく必要がある。今日の労働基準法 が、1日8時間にせよ1週40時間にせよ、 単にそこから割増賃金がつき始める基準時間 としての意味しか持ちえなくなっているのに 対して、戦前の工場法においては、女子年少 者のみがその対象であったとはいえ、就業時間 (休憩を含む拘束時間)の上限を12時間(後 に11時間に改正)に規制しており、36協定の ような恒常的例外措置は認めていなかった。 これは1日12時間ないし13時間の休息時間 規制とほぼ同じ効果をもたらす。

戦後の労働基準法の下においても、1日8

時間労働といいながら成人男子については36協定により無制限の時間外休日労働が可能になってしまったが、成人女子については1日2時間、1週6時間、1年150時間という上限を設定した。すなわち成人女子については1日の労働時間の絶対上限が10時間であり、1時間の休憩を加えても拘束時間の上限は11時間であった。これも1日13時間の休息時間規制とほぼ同じものといえよう。

ところが、男女雇用平等立法の影響で、これら女子保護規定は段階的に撤廃され、現在は女性労働者も男性と同様、拘束時間に物理的上限がない状況、言い換えれば休息時間規制のない状況におかれている。男女平等はいうまでもなく絶対不可欠の要請ではあるが、それが男女共通の際限のない労働時間を正当化するわけではないはずである。

こうして,現在工場法的意味の絶対上限は,原則1日8時間,変形制で1日10時間という形で,18歳未満の年少者についてのみ残っている。これが逆にいえば,現在の成人労働者に休息時間規制を必要とする理由でもある。

インターバル規制の萌芽と 過労死等防止対策推進法

このように物理的な規制の欠落した日本の 労働時間法制の中に、ごく限られた形ではあ るが休息時間規制を導入しようとしているの が、今年4月に国会に提出された労働基準法 等改正案である。

改正案中の労働時間設定改善特別措置法に おいて、「労働時間等の設定」の定義規定に「深 夜業の回数及び終業から始業までの時間」が 追加されている。この「終業から始業までの 時間」とは、まさに休息時間であり、日本の 労働法においては初登場である。残念ながら 現時点では日本の労使間で普及しているとは いえない状況のため、今回はこの程度の定義 規定にとどまらざるをえないと考えられたのであろう。しかし、睡眠時間とそれに付随する生活時間を確保するための休息時間規制こそが健康確保の観点でもっとも重要な意味を持つことを考えれば、労働組合が今後力を入れて取り組むべき課題は、現場レベルでこれを徐々にでも確立していくことであろう。それが一定の規模に達したときに、休息時間規制の立法化の道筋も見えてくるのではなかろうか。

さらに同改正案中の「高度プロフェッショナル制度」においては、制度導入の要件として、次のいずれかを講じることが求められている。

- ・労働者ごとに始業から24時間を経過するまでに厚生労働省令で定める時間以上の継続した休息時間を確保し、かつ、深夜業の回数を1ヵ月について厚生労働省令で定める回数以内とすること。
- ・健康管理時間を1ヵ月または3ヵ月についてそれぞれ厚生労働省令で定める時間を超えない範囲内とすること。
- ・4週間を通じ4日以上かつ1年間を通じ 104日以上の休日を確保すること。

これらは選択制のため、いずれも絶対規制 ではないものの、高度でもプロフェッショナ ルでもない一般労働者には、どれ一つとして 適用されていない。物理的な労働時間規制の 必要性が最も高いのは、高度なプロフェッショナル労働者よりもむしろ一般労働者なのではないかという疑問を提起してみる値打ちはあるように思われる。

一方、これとは別の流れから、労働時間の 上限規制や勤務間インターバル規制への追い 風になりそうな動きが出てきた。それは、昨 年6月に与野党共同の議員立法として成立し た過労死等防止対策推進法である。その内容 は、調査研究の推進、国民への啓発、相談体 制の整備、民間団体の活動への支援などで、 直接国民の権利義務に関わるものではない が、その第14条で「政府は、過労死等に関 する調査研究等の結果を踏まえ、必要がある と認めるときは、過労死等の防止のために必 要な法制上又は財政上の措置その他の措置を 講ずるものとする」と規定しており, 「過労 死等の防止のために必要な法制上の措置 | と して労働時間の上限規制や勤務間インターバ ル規制が正面から取り上げられる可能性が出 てきたのである。

今年7月に閣議決定された「過労死等の防止のための対策に関する大綱」では、過労死等事案の分析や疫学研究、労働・社会分野の調査・分析を進めることとされており、まずは研究段階であるが、それが今後具体的な政策につながっていく可能性がある。

勤務間インターバル制の実情と課題

池添 弘邦

はじめに

長時間労働を削減・抑制するための方法として、勤務の間隔を一定時間空ける「勤務間インターバル制」が注目を集めつつある。この小稿では、筆者が2012年から2013年にかけて行ったヒアリング調査結果から、勤務間インターバル制の事例を紹介する。そして、勤務間インターバル制の普及と運用のための課題を考えてみる。

事例の概要

ヒアリング調査を行った企業等のうち,勤 務間インターバル制あるいは類似の制度を導 入・運用している事例は8つあった¹⁾。



いけぞえ ひろくに 独立行政法人 労働政策研究・研修機構, 主任研究員

- ・「裁量労働のみなし制」『労働法の争点』 (土田道夫・山川隆一編)有斐閣, 2014年
- ・『アメリカにおける個別労働紛争の解決に関する調査結果』(共著)労働政策研究・研修機構,2015年.

(1) 現業職場の場合

旅客運送業:

この会社は、バス運転士(全員が組合員)について、「自動車運転者の労働時間等の改善ための基準」(労働大臣告示7号1989年2月9日)を遵守するために、また、週休2日制の導入に伴って1日の労働時間を延長することになったため、勤務間インターバルの必要性が認識された。先の基準1日当たりの最大拘束時間16時間(同基準2条1項2号)を15時間と1時間短くしつつ、インターバル時間を9時間とする労働協約及び覚書を組合と交わして勤務間インターバルを実施している。目に見える効果は特にないというが、先の基準よりも1時間長く休めることで、運転士の疲労回復に貢献しているのではないかと考えられている。

病 院:

ヒアリングした病院では、変則2交替制あるいは3交替勤務制で夜勤もある看護職について、ワーク・ライフ・バランス(以下、WLB)の確保や処遇改善、質の高い看護の提供ができるよう、勤務間インターバル制と呼べるようなシフト編成を行っている。

ある病院では、勤務間隔は最低でも20時間、シフトによっては40~60時間空いてい

る。別の病院では、23時間30分の勤務間隔がある。どちらの病院でも、看護部長による看護師の処遇改善の取り組みを契機に、こうしたシフト編成が行われていた。勤務間隔を空けるシフト編成の第一次的権限は、どちらの病院でも現場の師長に委ねられており、最終的に看護部長がチェックして実施される。

こうしたシフト編成の効果としては,看護師ごとに状況(家族や体のリズム)が異なるので一概にはいえないという。これまでのシフト編成と違っているためにデメリットを感じている人がいる一方で,疲労や精神的負荷の減少,あるいはWLBの確保等に貢献していると感じている人もいるという。

飲食サービス業:

この会社では、24時間営業の店舗で働く 社員(及び社員と同様に働くアルバイト)のシフ ト編成に際し、勤務間隔を12時間空けるこ とを店舗運営マニュアルに定めている²⁾。1 日8時間労働で休憩が1時間あり、加えて 12時間の勤務間隔を設けると、残業は最長 で3時間までしかできないことになる。こう した勤務間隔設定の背景には、優秀な人材の 採用と定着が経営戦略上重要だと認識され、 また、 社員一人一人の労働環境の改善が会社 の成長の基礎であるという考えを強化したこ とがあるという。さらに、店舗では、社員で もアルバイトでも女性が多く働く昨今, WLBの確保や深夜労働に係るストレス軽減 という課題もあった。なお、勤務間隔を空け ることの効果を本社で逐一把握, 分析してい ない。

情報通信関係建設業:

ヒアリングは産別労組に行った。この産別が属する業界では、従来から長時間労働が問題視されていたところ、昨今の情報通信の高度化・多様化に伴って工事案件が増加し、現場作業員は長時間労働による高い労働負荷に

晒されているという。このため、上部の産別 労組が勤務間インターバル制導入に向けた労 使協議促進を活動方針に掲げたことと相俟っ て、WLB実現に向けた取り組みの一環とし て、長時間労働への歯止めと疲労回復を目的 に、勤務間インターバル制導入に取り組んだ。

この産別では、1日当たりの時間外労働を 最長7時間以内とすること、勤務間隔を最低 8時間とすること、休息時間が翌勤務に食い 込んだ場合は勤務したものとみなすこと(実 際に勤務しなくても給与が支払われること)の三 つを盛り込む協定の締結を目指した。結果、 83の交渉単位のうち14の交渉単位で勤務間 インターバル制が導入された。

導入内容は交渉単位で若干異なるが、インターバル時間数は8時間、8時間プラス通勤時間、あるいは10時間と協約上定められ、36協定を別途締結し、併せて就業規則の改定も行っている。

勤務間インターバル制の導入により、ダラダラ残業がなくなった、昼夜連続勤務がローテーション勤務になった、インターバル時間が翌日の勤務時間に食い込んでも気兼ねなく出勤できるようになった、というメリットがみられたという。一方、インターバル時間が翌日の勤務へ食い込んだ場合、みなし勤務となって賃金を支払わねばならないため、会社側の抵抗感が強い、また、会社によっては、組合員から、従来であれば勤務明け休暇が付与されていたのに、みなし勤務のために出勤しなければならない、といった声も聞かれ、調整の難しい課題が残されている。

(2) 非現業職場の場合

製造業:

この会社では、労使交渉の論点の一つとして、組合が会社に勤務間インターバル制の導入を要求したことを契機に実施された。この会社では長時間労働が常態化していたため、 実人数こそ多くないものの、人日数で換算す ると相当程度のメンタルヘルス不調者がいたという。組合側としては、会社側の抵抗が予想される長時間労働削減という直接的な手法ではなく、受け入れられやすい勤務間インターバルという間接的な方法で長時間労働削減に取り組んだ。導入の意図は、従業員の疲労回復と健康維持だが、同時に、業務の効率化やWLBの確保といった視点も労使で共有して導入に至った。

インターバル時間は最低 7 時間とされ、中 央労使の協定をベースに、事業所ごとの労働 協約で定められている。 7 時間というインタ ーバル時間はあくまで努力義務であって、強 行的な義務ではない。多岐にわたる分野を手 掛ける大規模製造業という業態・職種の多様 さを考慮した工夫といえる。適用対象は全組 合員で、数万人に上る。

ヒアリング時点では、導入から間がないため、目に見える効果が現れているとは確認されていなかった。しかし、メンタルヘルス不調者の多くはホワイトカラー従業員であると認識されている中にあって、その数の抑制や予備軍に対する予防になることが期待されていた。会社側としても、労使協定に基づいて、各管理監督者に対して、その部下に係る業務指示の際にインターバル時間の確保について留意するよう通知しているという。

情報通信系製造業:

この会社では、組合の要求に応じて、会社側は深夜勤務者の健康への配慮から勤務間インターバル制を導入、運用している。適用対象は、時間管理されている人(裁量労働制が適用されていない人、管理監督者でない人)で、すべての職種である(概ね7,000人前後)。インターバル時間は10時間で、就業規則上の、業務上の必要性に応じて労使の個別協議を経て始業時刻を変えることができる、との定めの解釈(始業時刻を繰り下げることができる)を通じて運用されている。具体的な手続きは、従

業員本人がその上司に対して事前申請書類を 提出し、上司が人事部にその書類を提出、そ して、人事部が組合に申請する。利用実績は、 年間の実人員で10人未満とのことである。

情報通信業:

この会社では、新たに裁量労働制を導入したことに伴って、裁量労働制適用者の長時間労働の予防や健康配慮の観点から、インターバル制を導入している。みなし時間とみなし時間を超えて働いた時間の合計が13.5時間になった場合、次の勤務開始まで8時間のインターバルを空けることが労働協約と就業規則に定められている。インターバル時間が翌日の勤務時間に食い込んでも賃金は減額されず、みなし勤務となる。

ヒアリング時点では、裁量労働制を導入してから間もないため、利用実績はない。労組としては、今後、適用対象者から聴き取りを行って運用状況をチェックし、不適切な対応があれば是正を行っていくことにしている。

今後の課題として、インターバル時間には 通勤時間も含まれていることから、適用対象 の拡大の検討とともに、インターバル時間の 設定を、精緻で明確なものにしていくことで ある。

勤務間インターバル制の課題

社会の耳目を集める勤務間インターバル制は、まだ僅かだが、一部の企業で導入、運用されている。インターバル時間は7時間から20時間などとさまざまで、その根拠も、就業規則や労働協約、運用ベースとさまざまである。適用対象も、特定の職種や時間制度の下で働く者と限定的な場合もあれば、全従業員の場合もある。企業の業種業態や職種の特性を考慮して、企業ごとにさまざまな工夫の上に導入運用しているのが実情である。政策的には、こうした多様で幅広な現状認識の上

に、これをサポートする対応が適当であろう。 インターバル制導入の主な目的は、従業員 の疲労回復、心身の健康確保、WLBの確保 である。そうした目的が十分に果たされてい るのかは、まだ明らかでない。制度導入から 間もない、あるいは利用実績が少ないか未把 握が理由である。今後、企業実務での広がり をさらに調査し、効果を検証していく必要が ある。同時に、勤務間インターバル制、すな わち休息時間の確保が従業員の心身、企業の 生産性などさまざまな面でどのような効果を もたらしうるのか、科学的に証明されていく 必要もある。

ヒアリング調査から窺い知れるのは、各社で、長時間労働や残業、深夜業が、従業員、そして企業にさまざまな悪影響を及ぼすことがありえ、それを可能な限り除去、予防しようとする取り組みの1ツールとして、勤務間インターバル制が取り入れられているということである。こうした発展途上の段階にある中、実務での普及を広げ、首尾よい運用を定着させていくには、いくつかの課題がある。

まず、労使の自主的な取り組みとしての勤務間インターバル制を、企業事例を通じて広く社会に知らせていくことである。この際、目的、効果、メリット、デメリット、課題が明らかにされるのが良いと思われる。業種、業態、職種で、効果や課題は異なりうるからである。主要な情報を広く共有できれば、実務での参考になるであろう。

また、導入後の課題として、制度運用のチェックをすることが肝要であろう。このため

に、制度の利用状況を正確に把握する必要がある。その上で、どのような利用事例があったのかを精査する必要がある。特に、利用事例で、業務遂行上何が問題であったのか――絶対的な業務量の問題、上司の部下に対する業務指示の問題、従業員個人の職務遂行能力等の問題など――を把握し、今後の制度利用に活かせる点を拾い上げつつ、長時間労働の改善・予防方法の検討につなげていくことが重要ではないだろうか。

さらに、インターバル時間の定義や帰結を 精緻にする必要もあろう。ヒアリング事例で は、通勤時間をインターバル時間に含めるの か含めないのか、定義はさまざまであった。 また、インターバル時間が翌勤務に食い込ん だ場合の取扱いもさまざまである。労使自治 の制度ゆえ、どのように定義し、どのような 帰結となる制度とするかは自由である。しか し、インターバル制を真に必要とする人のニ ーズに合っているのか否か、また、適用対象 を広げていこうとする際に、現在の定義や取 扱いが利用の妨げにならないか、検証してい く必要がある。

注

- 1) この8事例の他にも、1つの事例である情報通信システム系の小規模企業で、インターバル制と同様の効果をもたらしうる取り組みをしていた。その会社では、一般社員については22時以降の深夜残業を就業規則で明示的に禁止していた。実務上のこうした規制・運用は、一日当たりの最長勤務時間の上限を設定するので、間接的な勤務間インターバル制といえる。
- 2) なお、本社では、オフィスのある建物が18時に閉鎖される ため、社員はその時間以降残業ができず、結果的に勤務間イ ンターバルと同様の効果を得ている。

長時間労働と健康障害

岩根 幹能

疫学研究結果が示すもの

日本の5研究を含む12の研究のメタ解析 から、長時間労働は冠動脈疾患の発症リスク を1.8倍増加させると報告されている¹⁾。ま た、528,908人を平均7.2年間(380万人・年) 追跡調査したメタ解析では、週49~54時間 の労働(平均45時間/月の残業)をしていると 脳卒中発症リスクが1.27倍、週55時間以上 の労働(60時間/月以上の残業)では1.33倍高 いことが明らかにされている²⁾。メンタル面 への影響についての報告は多くはないが、英 国人2.123人を5.8年間追跡した研究結果に よると1日あたりの労働時間が11~12時間 (60~80時間/月の残業に相当)の群では7~8 時間の群にくらべて約2.4倍うつ病発症リス クが増大する³⁾。米国の労働者10.793人を14 年間観察した結果によると、残業時間が増え るにつれて労働災害の発生率が増加するとの



いわね まさたか 新日鐵住金株式会社 関西・中部エリア統 和歌山製鐵所 産業医 一般財団法人NSメディカル・ヘルスケ アサービス 常務理事

報告もある4)。その他にも、高血圧、糖尿病、 筋骨格系障害, 睡眠障害などへの悪影響が報 告されており、長時間労働は心身の健康障害 要因であると認識されている。また、論理的思 考能力や語彙力を低下させるなど, 認知機能 に影響を及ぼして業務効率を低下させる⁵⁾。

一方、われわれが長時間残業者に対して産 業医面談をしている経験に照らし合わせる と、心身ともに問題ないと訴える従業員は少 なくない。一見して問題がない(ように見える) 従業員に対して、上述の疫学研究結果に基づ いて勤務時間を減らすように指導するべきな のだろうか。この疑問に応えるため、残業時 間と心理状態との関係を検討した内容を紹介 する。

残業時間とストレスチェックの結果

とある製造業の従業員2,540人(男性が95%) を対象としてストレスチェックを実施し、調 査期間当月と前月の2ヵ月間の平均残業時間 を突合させた。その結果、残業時間が増える につれて仕事の質的・量的要求度が増大して いたものの、自己裁量度や上司のサポートも 改善していた (図1)。不安感と疲労感は残業 時間の増大に伴って高まり、疲労感は80時 間/月未満までは残業時間とともに高まって いたが、それ以上の残業時間が増えても変化

しなかった (図2)。仕事への 意識として、仕事の意義を感 じる、仕事を通じて成長でき る、といったポジティブな感 覚は残業時間が多いほど良く なり、さらには、努力-報酬 バランスも残業時間が増える とともに満足感が高まってい る結果であった(図3)。これ らの結果が「一見して問題な ければ心配なし」ということ を直接支持するものではない が、少なくとも長時間労働だ けてQOWL (quality of working life) が損なわれるわけではな さそうである。ただし、100 時間/月以上の残業をしてい る群では自己裁量度,上司の サポート, 仕事への意識, 努 カー報酬バランスなどの良い 特徴は打ち消されてしまって いたことから、単純に時間軸 のみで評価しても良いことが 示唆された。EUの労働時間 指令における11時間以上の

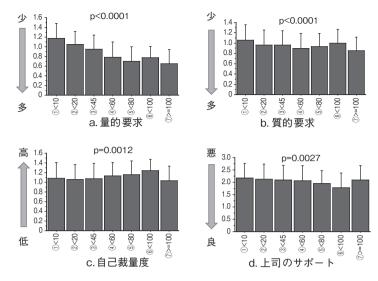
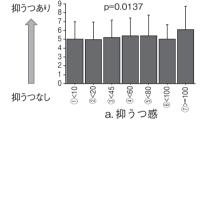
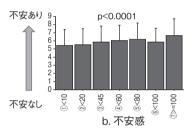


図 1 月当たり残業時間と仕事の要求, 自己裁量度, 上司の支援との 関係





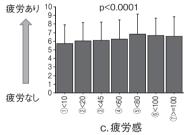


図2 月当たり残業時間とストレ ス反応(抑うつ·不安·疲労)

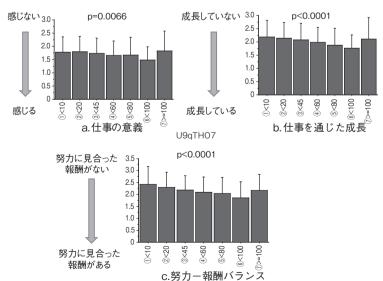


図3 月当たり残業時間と仕事への意識および努力ー報酬バランス

勤務間インターバルは、残業を概ね100時間/月未満にすることに相当し、妥当であることを裏づける結果であった。次に、60時間/月以上の残業従事者のみ142人を対象に、抑うつ・不安・疲労の強さで2群に分けて群間比較したところ、抑うつ・不安・疲

(589)

労が強い群 (65人) では労働時間そのものには差がないのに有意に仕事の量的要求度が高いと感じ、自己裁量度が低かった。また、指揮命令、業務配分、役割の明確さといった業務環境と、仕事の意義、仕事を通じた成長、創造性、仕事の成果に対する自己評価が劣っていた。すなわち、残業時間だけで抑うつ・不安・疲労といったストレス反応が規定されるわけではなく、それ以外の要因が重要であることを示唆する結果であった。

以上の結果をまとめると、100時間/月以 上の残業はできるだけ避けることが必要であ るが、100時間未満では労働時間以外に着目 し、特に自己効力感が得られているかどうか といった視点が重要ではないかと思われる。 冒頭に長時間労働は健康障害をもたらす疫学 研究結果を示したが、職位別に検討した別の 疫学研究に着目したい。北アイルランドの労 働者414.949人(うち男性が270,011人)を8.7 年間追跡した研究結果によると、一般的な職 員では労働時間が55時間/週以上だと35~ 40時間/週群に比べて総死亡リスクが有意 に増大していた⁶⁾。一方、自営業者において は残業時間と総死亡リスクに有意な関連性は 認めなかった。さらに、管理職・専門職にお いては55時間/週以上労働している群では 有意に死亡率の低下が認められた。長時間労 働が立場によっては健康障害につながること もあれば、健康向上につながることを示す興 味深い研究結果であると考えられる。

長時間残業による健康障害の原因

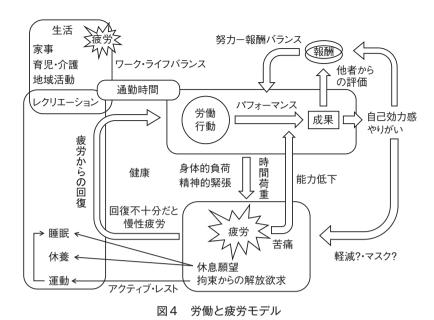
一般に、長時間残業が健康障害を引き起こす主な原因として、(1)睡眠への影響、(2)良好な生活習慣を保ちにくいこと、(3)神経内分泌系への影響が考えられる。

睡眠への影響としては、入眠困難や中途覚 醒などの睡眠障害が生じうるほか、単純に睡 眠時間が短くなってしまうことによる健康障

害が生じ得る。睡眠時間と精神運動注意機能 との関係を実験的に調査した研究結果による と、睡眠時間が9時間取れている群では精神 運動注意機能は変化しなかったのに対し、7 時間、5時間、3時間と睡眠時間を制限した 群ではいずれも制限日数とともに機能が低下 し続けた⁷⁾。7日間の実験期間に引き続いて 8時間睡眠の回復期間を設けたが、3日間の 回復期間によって十分に機能回復が得られな かった。すなわち、ウィークデーに睡眠不足 が続くと業務効率が低下していき、 週末に寝 だめをしても完全には機能回復せずに翌週の 月曜日を迎えることになることが示されてい る。睡眠不足によって業務効率が落ち勤務時 間が長引いてさらに睡眠不足に陥るといった 悪循環が生じうる。100時間/月以上の残業 をなくす、すなわち勤務間インターバルを 11時間以上確保することは、睡眠時間確保 に直結して悪循環を断ち切ることになるであ ろう。

次に、良好な生活習慣を保ちにくいという点においては、運動習慣を持てるような余裕がないことや⁸⁾、禁煙への挑戦意欲が持ちにくいとことが考えられるほか、長時間労働をしている人はアルコール摂取量が多いことが報告されており、アルコール関連発がんといった健康障害が生じやすいことが示唆される⁹⁾。

神経内分泌系への影響は交感神経-副腎髄質系-アドレナリンという経路と、視床下部-下垂体-副腎皮質系-コルチゾールの経路が想定されている。疫学研究結果で職業的立場が違うと健康影響が正反対になりうる原因はこれらの経路が活性化されるか否かにかかっているものと思われる。すなわち、自己効力感が高く、自ら意欲的に仕事をしているワーク・エンゲージメントの状態は良いが、やらされ感が強いワーカホリックな状態ではこれらの神経内分泌系が活性化し、心血管系疾患を中心とした多彩な健康障害を引き起こすことが考えられる。長時間残業の面談を行う



際には「やりがいを感じるか?」と一言聞いて確認することが重要であると思われる。

労働と疲労モデルの提言

以上を整理するために「労働と疲労モデル」を図4に示した。行為によって成果を得るという活動や労働は疲労を生む。身体的負荷や精神的緊張に時間を掛け合わせたものが影響するであろう。わが国で推奨されている過重労働対策は時間軸に重きが置かれている。そして、疲労から回復するためには休養や睡眠が重要であり、回復時間の担保という観点からは勤務間インターバルという考え方が支持される。ただし、ここには長時間の通勤が健康影響を生じうることや、家事や育児・介護など疲労を助長するプライベートの要素は含

まれていない。また,努力-報酬バランスや自己効力感といった影響因子もある。特に,今回の調査結果からは自己効力感によって疲労が軽減もしくはマスクされる影響がくはと考えられ,留意すべきである。

女献

1) Virtanen M, et al. Long working hours and coronary heart disease: A systematic review and meta-analysis. Am J Epidemiol. 2012;176:586-596 2) Kivimäki M, et al. Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of published and

unpublished data for 603 838 individuals. Lancet. published online:19 August 2015

- 3) Virtanen M, et al. Overtime work as a predictor of major depressive episode: A 5-year follow-up of the Whitehall II Study. PLoS ONE. 2012;7: e30719
- 4) Dembe AE, et al. The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses: New evidence from the United States. Occup Environ Med 2005;62:588–597
- 5) Virtanen M, et al. Long working hours and cognitive function. The Whitehall II Study. Am J Epidemiol . 2009;169:596–605
- 6) O'Reilly M and Rosato M. Worked to death? A censusbased longitudinal study of the relationship between the numbers of hours spent working and mortality risk. Int J Epidemiol. 2013;42:1820–1830
- 7) Belenky G, et al. Patterns of performance degradation and restoration during sleep restriction and subsequent recovery: a sleep dose-response study. J Sleep Res. 2003:12:1-12
- 8) Kobayashi T, et al. Long working hours and metabolic syndrome among Japanese men: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2012;12:395.
- 9) Virtanen M,et al. Long working hours and alcohol use: systematic review and meta-analysis of published studies and unpublished individual participant data. BMJ.2015;350:g7772

(591)

「勤務間インターバル制度」は 疲労対策の特効薬となりえるか?

久保 智英

「仕事」の反対語は何か?

「仕事」の反対語は何か? おそらく、読者の多くの方は、その問いに対して「休み」と回答されることだろう。筆者自身もそう思っていた一人である。しかし、最近、とある本を読んでいてハッとさせられた。「仕事」の反対語は何ですか?という問いに、欧米人では「遊び」と答えるということを知ったからだ(木暮太一『僕たちはいつまでこんな働き方を続けるのか?』星海社、2012年)。



くぼ ともひで 労働安全衛生総合研究所 主任研究員 主な論文:

- ・久保智英,東郷史治,津野香奈美ほか「認知症専用棟で交代勤務に従事する 介護労働者における表情認知」『産業 ストレス研究』22巻2号:119-126頁, 2015年.
- ・久保智英,高橋正也,ミカエル・サリーネンほか「生活活動と交代勤務スケジュールからみた交代勤務――看護師の疲労回復」『産業衛生学雑誌』55巻3号:90-102頁,2013年.
- Kubo T, Takahashi M, Togo F, et al. Effects on employees of controlling working hours and working schedules. Occup Med. 2013 Mar;63(2):148-51.

労働時間のあり方をめぐる 新しい動き

現在、労働時間のあり方についてさまざまな動きが出ている。ファーストリテイリング社の「週休3日制」や、国家公務員を中心に推進された「夕活」、さらには伊藤忠商事の「朝型勤務制度」といった動きは読者の方の記憶に新しいだろう。

このような動きの背景には、おそらく、他国に比べてわが国は、長時間労働であるにもかかわらず労働生産性が低いという指摘が少なからず関係しているのだろう。技術大国ニッポンが昼の顔だとすると、夜の顔が長時間労働大国ニッポンといったところであろうか。ただ、日本の労働生産性が諸外国に比べて極めて低いという統計データをそのまま鵜呑みにしてしまうことに対して(本当にそんなに低いのだろうか?)、少なからず抵抗を感じるものの、働き方を見直そうという機運が高まっていることは紛れもない事実である。

その潮流の中で、終業から始業までの連続 休息期間の長さを一定間隔、確保する「勤務 間インターバル制度」が新しい過重労働対策 として注目を集めている。情報労連では、労 働者の健康確保とワーク・ライフ・バランス の実現に向けて、この制度にいち早く着目し、 導入のためのガイドラインを作成する等して、精力的にこの制度を世に広める活動をしてきた。その甲斐もあって、今年7月から KDDIにおいてこの制度が導入されたニュースは非常に大きな話題になっている。また、昨年11月に制定された過労死等防止対策推進法が成立される過程においても、「勤務間インターバル制度」の導入を求める声も強くあった。

過労死や過重労働対策における 特効薬になりえるか?

では、この高い期待を受ける「勤務間インターバル制度」とは、本当に、過労死や過重 労働を防ぐ特効薬となりうるのだろうか?

結論から先に述べれば、労働者の疲労を研究テーマとして掲げて、これまで研究活動を続けてきた筆者なりにいえる現段階での答えはというと、イエスともノーともいうことができない。このような玉虫色の答えしかできないことが非常に残念でならないが(筆者の心持ちとしてはイエスといいたいが)、この制度が導入されているEU諸国において、そもそも過労死やそれに類するものが存在していないということや、日本で見られるような過重労働は行われていないということが、その煮え切らない答えの理由である。

ということは、「勤務間インターバル制度」 導入は無駄なのか?と考える人もいるかもし れないが、そうではない。それどころか、こ れは日本にとっては「過労死」が「KAROSHI」 として国際的に認知されるようになってしま ったという汚名を返上する好機だと筆者はと らえている。つまり、長時間労働大国ニッポ ンにおいてこの種の取り組みがなされ、その 効果や改善点をデータとして示すことができ れば、国内のみならず世界に向けて誇れる、 労働安全衛生上のビッグニュースになるので はないだろうか。とりわけ、経済発展の著し いお隣、韓国や中国などのアジア地域では、 日本の負の遺産ともいうべき過労死問題が起きている。もし、「勤務間インターバル制度」 の導入により、これだけ過労死や過重労働が 減ったというデータを国内外に発信すること ができれば、日本が変わる大きな第一歩とな るのではないだろうか。

「勤務間インターバル制度」が 特効薬になるために

では、この制度が特効薬たらんとするならば、そこには必然的に、その制度により労働者の疲労回復が促される、あるいは疲労が回復するのに足る時間の確保が必要最低条件になるだろう。労働者の疲労が回復するための要件としては、(1)仕事から離れられる物理的な時間の長さを保つこと、(2)仕事から離れられたという心理的な感覚を得ること、の少なくともこれら2つのことが重要であると筆者は考えている。

勤務間インターバルの量的側面の課題

先にあげた疲労回復の要件の1点目,物理 的に仕事から離れられる時間の問題は、その まま勤務間インターバルの長さを何時間確保 するのかといった量の問題に置きかえること ができる。労働者の疲労回復を促すためには、 やはり、ある程度の長さは必須であろう。本 家のEU諸国では、勤務間インターバルの時 間は11時間として定められている。ただし、 現在、わが国において採用されているインタ ーバル時間は11時間よりも短いものが多く を占めている(そのような中で, KDDIが11時間 での勤務間インターバル制度を導入したことはとて も先進的であることが分かる)。その上、インタ ーバル時間の定義を、職場を出てから次に職 場に来るまでの期間とするか、あるいは自宅 に着いて次の勤務日に自宅を出るまでの在宅 期間とするかという問題も残っている。つま

り、インターバルの中に、通勤時間を含めるか含めないかという通勤負担の問題がある。 当然、通勤時間を含めないで在宅時間をインターバルとした方が、より疲労の回復には利点が多いと考えられるが、現時点では前者の定義、つまり通勤時間は含めずに退社から出社までの時間を勤務間インターバルとして定めているところが多い(ただし、余談ではあるが、ごく最近、EU司法裁判所において、固定した勤務場所を持たない労働者(ケアワーカー、ガスの取り付け業者、セールスマン等)については、その移動時間は労働時間の中に含めるという判決が下ったそうだ。これがEU諸国にどういった影響を与えるのか非常に興味深いところである)。

では、通勤時間を含めない場合に、最適な 勤務間インターバルは何時間なのか? EU 諸国では、11時間とされているので11時間 なのではないか?という声もあるかもしれな い。本当にそうだろうか?

実は、本家本元のEU諸国において、この11時間という時間設定の根拠は、インターバル時間の長さと疲労回復の程度を検証した科学的な知見の集積にあるのではなく、既存の法律をベースに導き出した時間設定であるということはあまり知られていないかもしれない。おそらく、EU諸国において、11時間のインターバルが破られる働き方というのは現実味のない話で、意識せずに働いていたら結果的に11時間以上のインターバルが確保されているといった具合であろう。

11時間の勤務間インターバルで守られるものは? 過労死ライン

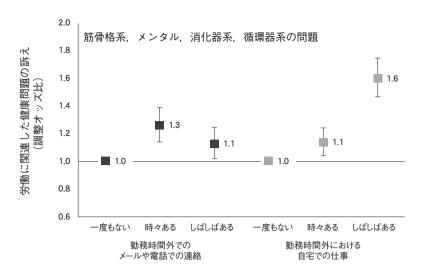
11時間の勤務間インターバルをよくよく 考えてみると、次のことが分かる。それは勤 務間インターバルを11時間とするならば、 逆に1日13時間までの労働は許されること になる(たとえば、9時始業としたら、1時間の 休憩を含めて、23時終業になる)。1日の法定労 働時間が8時間で、そこに休憩時間を1時間

プラスすると18時以降は残業になるので、 1日の残業時間は5時間という値になるだろ う。これを週5日勤務として続けた場合、週 25時間、月計算でいえば100時間の残業時間 となる。これは、これまで日本でいわれてき た「過労死ライン」の残業時間が月平均80 時間になることを考えると、勤務間インター バル11時間とは、最低限度の最後の砦を守 っているという見方ができるのではないか。 「勤務間インターバル制度」という言葉は新 しいものの、その本質は、過労死を防ごうと するこれまでの働きかけと同じところにある ことが分かるだろう。したがって、「勤務間 インターバル制度 | の重要性は、何も最近に なって突然いわれ出したことではなく,「過 労死ライン | を守ることの重要性として、こ れまで訴えられてきたことを継承していると もいえよう。

勤務間インターバルの質的側面

つぎに、疲労回復の要件としてあげた2点目の問題、心理的に仕事から離れたという感覚の問題は、勤務間インターバルの質的な問題としてとらえることができるだろう。おそらく、この点は勤務間インターバル制度が導入された後の課題になるかと思うが、その過ごし方、過させ方を考える必要があるだろう。前者の過ごし方は、労働者個人の問題となるが、疲労回復を促し、次の勤務を行うのに無理のない状態(あるいは仕事に対するモティベーションが高まった状態)で出勤するためには、経営者側によるオフ時間の過させ方に対する配慮も重要であろう。何がいいたいかというと、勤務時間外でのメールや電話での仕事にまつわる連絡の問題である。

ドイツでの大規模調査によると, 勤務時間外でのメールや電話での連絡, 自宅での仕事の頻度が高いと, 健康問題の生じるリスクが増えるという報告がなされている (Arlinghaus et al. Chronobiol Int. 2014)。上述したように,



Arlinghaus A, Nachreiner F. Health effects of supplemental work from home in the European Union. Chronobiol Int. 2014;31(10):1100-7.

図1 勤務時間外での仕事と健康問題

労働者の疲労の回復には、ある程度の長さを 伴うインターバルが必要であるが、やはり、 そこにはその中での過ごし方も重要になって くることを、Arlinghausらの知見は示唆して いる(図1)。くわえて、スマートフォンやモ バイルが発達した今の世の中では、彼らの知 見は、ことさら、大きな示唆を、われわれ、 労働者に与えてくれているのではないだろう か。さらに、ドイツの産業保健心理学者サビ ーネ・ソネンターグ教授によって主に提唱さ れている「サイコロジカル・ディタッチメン ト (Psychological detachment/心理的距離)」と いう概念は、仕事のストレスや疲労の回復に は、仕事を終えて、物理的に仕事(職場)か ら離れるだけでなく、心理的にも仕事から離 れることが重要であることを主張した考え方 である。先の知見とあわせ考えることで、勤 務間インターバルの質的な側面に関する重要 な課題がみえてくるだろう。

今後求められるもの

休息の確保は仕事の生産性や売上げの向上

につながるか?

おそらく、この問いか けに対して明確な答えが データとして示せれば. 「勤務間インターバル制 度」は労働者側のみなら ず,経営者側にとっても 歓迎すべき制度となるだ ろう。たとえば,「勤務 間インターバル制度しを 導入したら仕事の生産性 や売上が向上したという 類のデータである。「勤 務間インターバル制度 | の導入が社員の健康の向 上につながることはイメ ージに難くないことだ

が,直接的に,売上げに貢献するかどうかは 難しい問題である。

筆者の知る限り、休息あるいは睡眠の時間 が短いと仕事の能率が低下するという関連性 を示した知見は数多くある。それを根拠にし て、「だから、休息や睡眠時間を増やすこと で仕事の生産性は向上する」という考えは、 それなりに説得力を持った説明の仕方だと思 う。だが、やはり、「社員の休息時間ないし 睡眠時間を増やす取り組みを実施したら、健 康面のみならず生産性や売上げがこれだけ上 昇した」という直接的なデータがほしいとこ ろである。くしくも、私の所属する労働安全 衛生総合研究所では,「勤務間インターバル と疲労回復」に関する研究プロジェクトを2 年前より実施しているので、今後その種のデ ータが得られた時には,「勤務間インターバ ル」の効果と改善点を多角的に検討し、さま ざまな形で発信していきたいと考えている。 また、日本産業衛生学会 産業疲労研究会に おいても、労働者の疲労回復という視点から この「勤務間インターバル制度」に着目し, ここ数年, 研究会や学会でのシンポジウムを

開催している。興味のある方は研究会のホー ムページをご覧いただきたい (http://square. umin.ac.jp/of/)

おわりに

ここで冒頭の仕事の反対語は何か?という 話に戻したい。やはり、これまで述べてきた ように、勤務間インターバルは疲労回復に重 要なオフ時間の長さをダイレクトに規定して いる点で、従来の労働時間規制に比べて、そ の設定、運用次第では高い効果が望まれるだ ろう。しかし、たとえ「勤務間インターバル」 が確保されたとしても、それが単なる「休み」 になるようではその効果は限定的なものにな るのかもしれない。何でもかんでも欧米が優 れているとは思えないが、「勤務間インター バル制度 | が導入されている欧州では、仕事

の反対語を「休み」ではなく「遊び」として 考える文化が根づいているようだ。だとすれ ば、「勤務間インターバル制度」が「勤務間 インターバル制度したる所以はそこにあるよ うな気がする。日本人が仕事の反対語を「休 み」と答える背景には、「仕事で疲れ切って しまうので、オフは疲労の回復をするために 休むだけ」という発想があるからだと思われ る。日本人が抱いている「ワーク」と「ライ フ」の言葉の重みを天秤にかけた場合,「ワ ーク | の方が下がり、「ライフ | は上がって しまうのが今の日本の労働者の姿であろう。 しかし、「ワーク・ライフ・バランス | の実 現を本当に目指すのであれば、より「ライフ」 の重みを増すために、「休日は楽しむ時間」「休 日は楽しめる時間」という大きな発想の切り 替えこそがいま求められているのではないだ ろうか。



体裁 A 5 判並製 112 頁 本体 600 円+税 定価 発行 アドバンテージサーバー

労働科学研究所で 取り扱っています。

〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話:044-977-2121 FAX:044-977-7504

参加・工夫・改善-学校現場での教職員の多忙化解消に向けた 取り組みの成果事例に学ぶ

超勤・多忙化解消につながる 労安活動のポイント

5つのケース・スタディから学ぶ

労働安全衛生活動の先進事例編集委員会 編

教職員の超勤:多忙化は相変わらず厳しい状況です。教職員の心身の健康 状態は、「メンタルヘルス」を含め大きい課題となっています。

労働科学研究所では, 長年にわたり教職員の労働安全衛生に関心をもち, 何度か全国調査を行い、超勤・多忙化に関する実態を明らかにし、教職員の 働き方・休み方に関する提案を行ってきました。とくに、2005年には、労 働科学研究所に「教職員の健康調査委員会」を設け、教職員の勤務環境・労 働条件と心身の健康状態との関係をデータによって解明し、 社会的な関心を呼びました。

今回は,「労働安全衛生活動の先進事例編集委員会」を立 ち上げ、日本教職員組合のバックアップのもと、5つのケー ス・スタディを現地取材によって実施しました。編集委員 会では、この結果について繰り返し議論を行い、『超勤・多 忙化解消につながる労安活動のポイント』をまとめました。 ポイントの活用・普及を願っています。

メンタルヘルス不調を予防する新しいアプローチ

確かめられた有効性。その具体的なすすめ方をわかりやすく紹介

メンタルヘルスに役立つ

職場ドック

吉川 徹・小木和孝 編

- 1 メンタルヘルスに役立つ職場ドック
- 2 職場ドックが生まれた背景
- 3 職場ドックのすすめ方,計画から実施まで
- 4 職場ドックがとりあげる領域
- 5 職場ドックで利用されるツールとその使い方
- 6 職場ドックに利用する良好実践事例
- 7 職場ドックチェックシート各領域の解説
- 8 職場ドックをひろめるために

付録 職場ドックに用いるツール例

コラム 職場ドック事業の取り組み事例



Wedgeley Deal Manage



待望の 最新刊

体裁 A 4 判並製 70 頁 定価 本体 1,000 円+税

図書コード ISBN 978-4-89760-330-8 C 3047

全頁カラー

〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話: 044-977-2121(代) FAX: 044-977-7504 E-mail: shuppan@isl.or.jp

HP: http://www.isl.or.jp/ 公益財団法人 労働科学研究所



安全衛生活動のあらゆる場面で手引きとして活用できる 新機軸・新構成のハンドブック

本質と2頁の見開きレイアウト、 多数の図表・写真の挿入で 読みやすく、使いやすく で大震災被災地の安全と健康」の「大震災被災地の安全と健康」の「大震災被災地の安全と健康」の「大震災被災地の安全と健康」の

産業安全保健ハンドブック

「編集委員]

小木和孝 編集代表

圓藤吟史 大久保利晃 岸 玲子 河野啓子 酒井一博 櫻井治彦 名古屋俊士 山田誠二

25 年ぶり 待望の最新版!

〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話:044-977-2121(代) FAX:044-977-7504 E-mail:shuppan@isl.or.jp HP:http://www.isl.or.jp/

公益財団法人 労働科学研究所

体裁 A4 判 函入り 総頁 1,332 頁

本文 横 2 段組み 索引付 付録 DVD-ROM カラー版

定価 本体 50,000 円 + 税

選案安全保健活動にかかわる 項目を完全に網羅した充実の構成 372項目を書下し 372項目を書下し 最後に担当者の心得を具体的に提言 最後に担当者の心得を具体的に提言



特集:勤務間インターバルを確保する

全社員を対象に 11 時間の勤務間インターバル制度を導入

春川徹

はじめに

KDDI労働組合は、2015春季生活闘争(以下、 春闘)において11時間の勤務間インターバル 制度の導入を要求し、KDDI株式会社および グループ会社で携帯電話基地局等の通信設備 施工などを主業とするKDDIエンジニアリン グ株式会社にて、管理職も含めた全ての従業 員に対して本制度を導入するに至った。この 勤務間インターバルは、勤務終了後から次の 勤務開始の間の休息時間を確保することであ り、そのことによる健康確保を目的とするも のである。

本制度の導入におけるこれまでの背景や春 闘要求時の経過、本制度がもたらす効果や課 題,今後の取り組みについて以下に報告する。



はるかわ とおる KDDI労働組合 事務局長 http://www.kddiwu.jp https://www.facebook.com/KDDIWU

勤務間インターバル制度導入の 背景と経過

今般の11時間の勤務間インターバル制度 導入に至るまでの背景と経過は次のとおりで ある。

情報通信産業は、携帯電話や固定電話、イ ンターネットなどの通信サービスを24時間 365日間休まずに提供を行うための常時設備 運用や保守, 障害発生時の緊急対応などに対 処するために交代勤務制が導入されている。 KDDI株式会社は、2000年10月にDDI、KDD、 IDOが合併して発足したが、前身会社の一社 であるKDD (国際電信電話) 時代から、この 設備業務などの24時間交代勤務に従事する 社員については、勤務シフトとして勤務と次 の勤務の間の時間を7時間以上空けるという 勤務ルールを協約化してきた。

「時間主権」の確立に向け 産別運動として制度導入を推進

他方、KDDI労働組合が加盟する産業別労 働組合である情報産業労働組合連合会(以下, 情報労連)では、産別運動の方向性とさまざ まな政策に対する基本スタンスとして,「情 報労連21世紀デザイン」を第45回定期全国 大会(2006年7月)にて決議し確立をした(図



図 1 情報労連の21世紀デザイン



誰もが仕事と生活の 両立を果たすために



時間主権とは

● 情報労連のめざす「暮らしやすい社会」の実現には「ケイパビ リティ」が誰にでも平等に保障され、社会との協力や協働など の拡大が重要です。そのためには、これまでの企業内社会中 心に費やされてきた時間のあり方を見直していくことが必要

● そして、誰もが労働時間を見直すとともに、仕事と家庭生活の 両立を果たし市民社会との協力や協働に費やせる自由時間の 創出を図ることとします。このことを通じた、個々人の自立・自 律的な生き方の充実を可能とする条件整備を「時間主権の確 立」と位置づけ、この実現に向けて取り組むことが必要です。

生きがい・自分らしさを実感して生きていくためには、 「時間」の捉え直し、まず「時間」の 内事(時を過ごすこと 時間を消費すること自体)に価値を置くこと。

暮らしやすさや

そして、企業内社会中心に費やされる労働時間を見直し、 誰もが仕事と家庭の両立をさせることが大事だよね。 そうすることで、市民社会と共生できる自由時間を創出し 個人の自立・自律的な〈生〉の充実が 可能になるんだ。

確立に向けた基本

背景と考え方

- 企業内中心の生活・労働時間を見直し、誰もが仕事と生活の両 立を果たし、家庭や地域コミュニティでの活動を楽しめる自由 時間の創出による、社会との協力・協働を促進します。
- ●「労働時間を短縮し、こういう生活がしたい」などの時間創出 に向けた目的の明確化とともに、個々人の自立・自律的な生き 方を基本としたワーク・ライフバランスに対する意識改革と条 件整備をすすめます。

確立に向けた取り組み

- ➡ 時間主権の確立に向けて・・・・・・
 - ① 組合員の生活実感、ライフスタイルに関わる調査・分析
- ② ワーク・ライフバランスの理解浸透
- ③ 年間総労働時間の短縮に向けた産別目標の設定など
- ★多様な生き方を可能とする条件整備
- ★所定内を含む労働時間の短縮
- ★不払い残業撲滅の徹底と時間外労働の削減
- ★有給休暇の完全取得に向けた具体的な施策の展開
- ★各種の休暇・休職制度の創設・充実



図2 情報労連総合労働政策:時間主権の確立

(599)

1)。この「情報労連21世紀デザイン」の総合労働政策では、労働時間を見直し、誰もが仕事と家庭生活の両立を果たし市民社会との協力や協働に費やせる自由時間を創出することを掲げ、個々人の自立・自律的な生き方の充実を可能とする条件整備を「時間主権の確立」と位置づけ、情報労連の数ある運動の一つとして、これらの実現に向けて取り組むこととした(図2)。

以降,継続的な取り組みを踏まえつつ情報 労連は労働者の健康確保とワークライフバラ ンスの実現に向けて2009春闘方針に勤務間 インターバル導入に関する労使間論議の促進 を掲げ,産別運動として制度導入を推進し, 結果として情報労連傘下の13交渉単位の労 働組合で制度導入に至った。

2014春闘までの KDDI労働組合の取り組み

われわれKDDI労働組合としても、前段の 「時間主権の確立」に向けて、長時間労働の 削減、ワークライフバランスの向上、そして 安全衛生・健康の確保に資する取り組みを一 層強化することとなった。

そしてKDDIでは、2012年10月にアプリ ケーションコンテンツ開発や商品開発、シス テム技術者などの専門職系,経営企画や営業 企画などの企画職系の社員を対象とする裁量 労働制を導入し、その際には裁量労働従事者 に対して、8時間の勤務間インターバルを労 使交渉により導入した。一般的に, 裁量労働 では労働時間管理が個々人の裁量となるため に結果的に長時間労働となるリスクがある。 それを回避する考えから、 裁量労働において も勤務間インターバルを確保し、明確な休息 時間を付与することを労使合意した。具体的 には、KDDIの1日あたりの所定労働時間は 7.5時間、36協定上の時間外労働上限は6時 間であることから、1日の労働時間が最長 13.5時間に達した場合は、裁量労働であって

も次の勤務まで8時間を空けるものである。

このように特定の勤務形態(交代勤務および 裁量労働)においては、一定の休息時間の確 保を進めてきたものの、全社的な恒常的長時 間労働の削減には至っておらず、そのため、 労使間の最も重要な課題として取り組むべ く、2014春闘において、労働安全衛生の観 点から、長時間労働に対する心身の安全配慮 に対する検討を要求し、組合員の働きやすい 環境整備と長時間労働抑制について労使合意 を図った。また併せて、長時間労働に関する 職場実態の詳細調査や組合員の生活実感、ラ イフスタイルなどの調査を進めるとともに全 社的な勤務間インターバル制度の必要性につ いて、労組執行部内で具体的に検討を進めた。

そして2015春闘—— 11時間の制度導入を掲げて

そして、2015春闘において、労組執行部は情報労連の春闘方針を踏まえ、休息時間を明確に確保した働き方の実現と組合員の健康と安全を確保することを目的に11時間の勤務間インターバルの導入を要求として掲げた

この要求立案時の組合員からの反応は、絶対的な休息時間の確保については賛同意見が多数であったものの、11時間の勤務間インターバルでは、「業務がまわらない」「お客様に迷惑がかかる」「他部門との連携に支障をきたす」などの労働時間上限規制に対する反対意見も寄せられた。しかしながら、労組執行部としては、業務遂行をする上で最も重要なことは、健康かつ安全に従事することであり、そのためには十分な休息を確保する必要があること、そして十分な休息が、より高いパフォーマンス発揮に寄与することを組合員に対して説明し、理解を図った。

そして,2015春闘交渉の結果,就業規則 上の休息時間は8時間,安全衛生規程上の健 康配慮としての休息時間は11時間として, 本年7月より導入することとなった。

絶対値「11時間 | 要求とその根拠

2015春闘交渉では、すでに交代勤務や裁 量労働において勤務間インターバルを導入済 みであったことから、休息時間を確保すると いう考え方については労使間の認識共有はで きていたものの、労組が要求した絶対値「11 時間」について、交渉が集中した。

そこで労組執行部としては、その根拠とし て主に2点を示し交渉を進めた。

一つは、総務省「社会生活基本調査-生活 時間に関する結果 (平成23年) | での第一次活 動(食事・睡眠・身の回り用事)の週平均時間が、 1日あたり9時間54分,通勤時間が1時間 10分で計11時間4分であること。2点目は、 過労死ラインとされる時間外労働(月80時間 以上)を1日あたりの残業時間に割戻した時 間と所定労働時間を合算した労働時間を一日 あたりの上限値と捉え、最低でも11時間の 休息が必要であること。

また,一方では、過去の勤務実態を労組独 自に調査し、休息時間が11時間未満の組合 員の実態を部門や業務毎に検証し、組合員か らの声にもあった労働時間上限規制に伴う業 務上の支障などの対応策についても交渉を進 めた。

そして、労使交渉の結論として、必ず守る 最低ラインとして8時間の勤務間インターバ ルを就業規則に定め、安全衛生の観点から 11時間の勤務間インターバルを安全衛生規 程に定めることで妥結するに至った。

就業規則と安全衛生規程一 それぞれの規定の持つ意味

上述の通り、KDDIの勤務間インターバル は、就業規則と安全衛生規程の双方に定める こととしたが、それぞれの時間の持つ意味は、 次のとおりである。

就業規則では、組合員を対象に最低8時間

の勤務間インターバル確保を義務づけて必ず 確保しなければならない休息時間とし、急な 障害対応などにより深夜業務を行った場合, 翌日の勤務は所定始業時間にかかわらず最低 8時間を空けてから勤務を開始することとな る。

一方, 安全衛生管理規程では, 管理職も含 めた全社員の健康管理上の指標として、安全 衛生管理の観点から勤務間インターバル11 時間の確保ができているかをチェックし、当 月内での状況に応じて個別に健康指導や問 診,必要に応じて産業医面談などを実施する ことを規定化している。そして、11時間の 勤務間インターバルの確保が困難な職場に対 しては、長時間労働の是正を行うこととして いる。

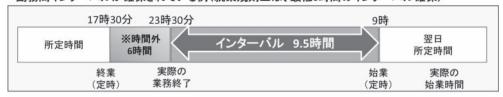
このようにそれぞれの規程類での勤務間イ ンターバル時間の意味合いと扱いは異なるも のの、後述した安全衛生管理として扱うこと で、全社員を対象とすることとなり職場に根 づいた対応を徹底することができると考え る。それは、職場の安全衛生向上の取り組み として、法定による各事業場の安全衛生委員 会での調査審議事項として扱うことで、休息 時間の確保に向けた取り組みを労使双方が一 体となって各事業場で対処することが可能と なる。これまで注力してきた長時間労働の削 減への視点と明確な休息時間確保への視点を あわせ持った取り組みを展開することができ

課題と今後の展望

本制度が機能するためには、いくつかのポ イントがあると考える。

一つは、本制度導入の目的が安全衛生と健 康の確保であることについて、全社員が自分 自身のこととして十分に理解する必要がある ということである。そのためには、組合員や 管理職ともに「しつかり休む」という意識改

勤務間インターバルが確保されている例(就業規則上は、最低8時間のインターバル確保)



勤務間インターバル確保が必要な例:

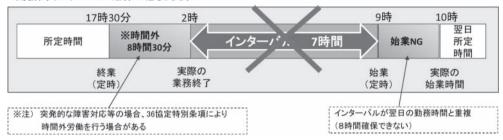
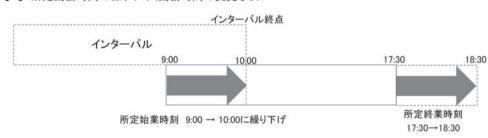


図3 勤務間インターバル制度の適用例①

勤務間インターバルが翌日の所定勤務時間に重なった場合の対応

【1】 所定勤務時間の繰り下げ(勤務時間の変更なし)



【2】変形労働の活用(勤務時間の変更あり)



図4 勤務間インターバル制度の適用例②

革が重要となってくる。

次に制度内容の理解である。既存の勤務形態には、常日勤をはじめ変形労働時間制やフレックスタイム制など多様な形態が社内に実在していることから、年次有給休暇(半日、

時間単位)取得時の勤務間インターバルの考え方などについて社員一人ひとりが誤認することなく制度内容を理解する必要がある。このことから制度の目的と内容の理解向上を図るために労使双方で継続的な理解浸透に向け

た取り組みを行っている。

そして、3点目は、休息時間の確保は、一 方では労働時間の上限を明確にすることか ら、自らが休息時間の確保に向けた自己マネ ジメントを実践し、限られた時間の中でより 効率的な働き方の実現に努める必要があると いう点である。また、上司となる管理職は、 実業務のマネジメントとして、部下に対して 休息時間の確保をベースに、より効率的な業 務遂行の指導指揮を図る必要がある。

4点目は、休息時間の確保に重きを置いた 職場環境や雰囲気を醸成することである。そ れは単に日々の勤務間インターバルの確保だ けでなく、年次有給休暇の取得にも大きく関 わる。チームワークとして連携しながら業務 を遂行するケースが大半である現状だからこ そ、互いの休息確保を尊重し、助け合いなが ら働く環境整備も併せて重要となってくる。

休息時間を確保するという点では、 制度導

入とその遵守に向けて労使が一体となって徹 底することで実現が図れると考えているが. 長時間労働および総実労働時間の根本的な削 減を実現するためには、上述のポイントを具 現化する必要があると考える。

おわりに

KDDI株式会社およびKDDIエンジニアリ ング株式会社では、この勤務間インターバル 制度が本年7月から本格的にスタートした。 現時点では、開始間もないことから実績集約 ならびに職場実態の把握を進めているところ である。引き続き、社員の健康確保と長時間 労働の抑制に向けて, 労使双方で知恵を絞り ながら邁進する所存である。

そして、本取り組みが実効性あるワークル ールとして他組織への好事例となるよう努め ていくとともに勤務間インターバルが一層浸 透するよう産別運動を推進していく。

難病患者の治療と仕事の両立支援を考える

共同編集 和田 耕治・江口 尚

眼科領域の難病患者の両立支援

村上 美紀

難病の中には視機能に大きな影響をきたす もの、眼の異常が初発症状のものなどがある。 産業保健の現場では健康診断の際の視力検査 の結果が視機能すべてを反映すると思われが ちだが、視力は視機能のひとつでしかなく、 図1に示すようなさまざまな視覚的要素が絡 み合って視機能(視覚)を形成し、環境との 組み合わせでAbilityが左右される。視力は保 持されていても他の視覚的要素の損失で就業 能力が低下して仕事上の課題となることもあ るが、周囲に理解されにくい。本稿では、難 病の眼症状や視機能、職場での配慮等につい て解説する。

眼症状を伴う難病

眼症状や視機能低下を伴う難病には表1の ようなものがある1)。



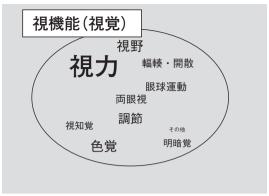
むらかみ みき 産業医科大学眼科学教室 主な著書・論文:

- ・「視覚障害と適正配置」『適性配置スト ·:産業保健ストラテジーシリ ズ第3巻』(分担執筆) バイオコミュ ニケーションズ,2014年.
- 「眼科医の立場から:産業医とのより 良い連携のために|『日本職業・災害 医学会会誌』61巻1号:13~18頁, 2013年.
- ・「就労年齢におけるFVSとロービジョ ンケア」『眼科臨床紀要』7巻12号: 934~940頁. 2014年.

視覚障害者の原因疾患1位は緑内障、2位 が糖尿病網膜症, 第3位が網膜色素変性症, 4位が黄斑変性(障害者手帳の原因疾患としては 難病である加齢黄斑変性とそれ以外の原因での黄斑 変性も含まれる) である。視覚障害の新規手帳 取得数の予想を年代別でみると20歳~40歳 代では網膜色素変性症患者が最も多い。黄斑 変性は加齢に伴って視覚障害になる数が増加 するが、40歳代までは網膜色素変性症の2 割以下であり60歳代でも半数以下である2) (図2)。

網膜色素変性症や加齢黄斑変性症は眼症状 が主である。ベーチェット病やサルコイドー シス. シェーグレン症候群. 重症筋無力症な どは神経系の症状や全身の炎症に伴う症状が 出現し眼症状も伴うことがある。眼症状は ADLを左右し、就業能力に大きな影響を及ぼ すことも多い。症状の出現や進行のスピード. 治療方法も疾患によってさまざまである。

網膜色素変性症は65歳以下の失明原因の 1位で、患者数は約3~4万人といわれてい る。35歳前後で診断されることが多く、緩 徐に進行し、視野障害、羞明(まぶしさで見え にくい)、夜盲、色覚異常などの症状がある。 かなり進行するまで本人が症状を自覚しにく い。治療方法は未だ確立されておらず。最終 的には高度の視覚障害をきたすことが多い が,進行の速さやパターンは個人差が大きい3)。

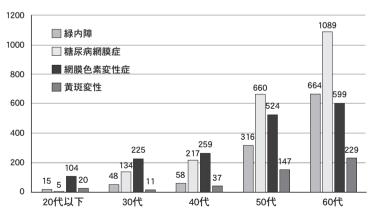


*視力は「視機能(視覚)」の一部である

図1 視機能の構成要素

加齢黄斑変性症では、視力が低下したり、 ゆがんで見えたり、中心部が見にくくなった りする。50歳以上の80人に1人程度が罹患 する。高齢者が多く、70%以上が片眼性で、 失明に至るのは0.01%程度、就業能力は確保 されていることが多いと思われる⁴⁾。

ベーチェット病やサルコイドーシスなどの 炎症性疾患は、眼科では「ぶどう膜炎」の原 因疾患として知られている。眼症状が最初の 自覚症状となることが多い。充血、 差明 (ま ぶしさ)、眼痛、霧視(かすんで見える)、ピン トが合いにくいなどの症状があるが、自覚症 状だけでは結膜炎や角膜びらんなどの症状と 区別がつきにくい。片眼づつ何度かぶどう膜



文献2) 若生ら 日本における視覚障害の原因と現状 日眼誌118(6) より改変引用

図2 上位4疾患における全国の年代別新規視覚障害認定者の年間推 定人数

炎の発作を起こし、数年たってやっと難病の 診断がつくこともめずらしくない。視神経脊 髄炎 (NMO). レーベル視神経症も数年程度 の時期をずらして両眼に出現し急性・亜急性 の経過で高度の視機能低下をきたす。これら は眼科では「視神経炎」の原因疾患となる。「ぶ どう膜炎 | や「視神経炎 | と診断される病態 は原因不明のものも半数近くあり、その中に 未診断の難病が含まれていると思われる。

シェーグレン症候群は患者数10万人以上 といわれ、頻度の高い疾患である。ドライア イを起こし、眼表面の状態が悪化して視機能 の質が低下するが、就業能力が大きく低下す ることはまれである⁵⁾。

就労への影響

網膜色素変性症などのように緩徐な慢性の 経過をとる疾患は、本人が自覚した時には病 期が進んでおり、現業では視認性の悪い環境 で転倒のリスクとなったり、仕事のパフォー マンスが維持しにくくなったりする。就労に 課題が出てきた際に、職場では配置転換や環 境整備を行い、本人は生活や移動の訓練、拡 大鏡や拡大読書器などエイドの利用、拡大文 字や音声でのパソコン作業などの職業訓練な

> ど, 医療機関や福祉施設 などでのロービジョンケ ア^{6,7,8)} を受けて就労継続 することも考えるべきで ある。

ベーチェット病, サル コイドーシスなど炎症性 疾患や多発性硬化症に伴 う視神経障害などは、症 状の増悪や寛解があり視 機能にも波がある。眼発 作が起こって見えにくい 時期でも視認性を確保で きる環境整備や事故につ ながらないような配慮も望まれる。症状コントロールのための定期的な通院と発作時に迅速に医療機関受診ができることが、長期的な予後向上、就業能力の保持につながる。

眼症状を伴う難病にり患すると、職場では「いつか見えなくなる人には、できる仕事がない」と考えがちであるが、通院の時間を確保すること、5Sの徹底、ハイコントラストの職場環境(図3,4)、照度の確保など職場



図3 見やすい階段

階段を上から見たところ。踏板とコントラストのある滑り 止めを取り付けている。階段は上がるときより降りる時の 方が転倒リスクが高いため、転倒予防の良好事例である。 (沖縄県立沖縄盲学校)



図4 壁と床、壁と扉の視認性の良い良好事例

壁と扉にコントラストがある。扉の前に点字ブロック。壁 の立ち上がりも床とのコントラストをつけている。(沖縄 県立沖縄盲学校) 環境を整えること、過負荷にならないよう配慮すること、拡大鏡やITなどの視覚的エイドを利用することなどで就業能力を保つことは可能である。高度のロービジョン者には、安全面からは事務作業など座ってできる仕事が良い⁸。

ロービジョン者のメンタルヘルスはあまり 良くない⁶⁾。メンタルヘルス低下への注意と 予防も望まれる。遺伝性の要素が含まれる疾 患などの場合,プライバシーや疾患の情報が 周囲に不必要に知られることがないようにす る配慮も必要となる。

良好事例

工場の整備部門に所属する男性。学生時代 から口内炎やざ瘡などができやすい体質であ った。20歳代後半、片目が真っ白になって 見えなくなり近医受診。虹彩炎(前眼部型のぶ どう膜炎)の診断であった。何度かぶどう膜 炎を繰り返すようになり、2年ほど経過した 時点でベーチェット病の診断を受けた。その 後も眼発作を繰り返し、発作の度に徐々に視 力低下を来たした。発症6~7年後、眼発作 で長期休暇中に視覚障害者手帳を取得、白杖 歩行や拡大読書器、パソコンの拡大ソフトや 音声読み上げソフトの使用訓練などを受け た。職場復帰の際には夜間作業禁止、工場現 場への単独での立ち入り禁止等の就業制限を 受け視覚障害者用のパソコンソフトを導入 し、デスクワーク主体の職務内容とされた。 復帰後も有給休暇を利用して,週1回の訓練 を数週間続けた。上長への病状説明や就労環 境の整備の際などには産業医の支援をうけ就 労を継続している。現在は数週間に1度の通 院で症状は落ち着いている。

患者本人が自らをコーディネートし、職場 の産業保健スタッフ、行政の福祉サービスな どを利用して就労継続できている良好事例で ある。

公的助成制度など

障害者手帳を取得しているものについては 表4のようなサービスが受けられる。手帳を 取得できない難病患者に関しても2013年4 月の障害者総合支援法の施行にともなって. 障害者を対象とした福祉サービスも利用可能 となったが運用には幅がある(表4の $1\sim4$) 9 。 難病があっても障害者手帳の基準に当てはま らない中程度のロービジョンの場合に、 障害 者雇用枠での雇用にならず、会社側からの配 慮が受けにくいという問題がある。

表1 眼症状、視機能低下をきたす難病

網膜色素変性症 加齢黄斑変性症 ベーチェット病 サルコイドーシス 多発性硬化症/視神経脊髓炎 重症筋無力症 シェーグレン症候群 スティーブン・ジョンソン症候群 類天疱瘡 眼皮膚白皮症

IgG4関連疾患

黄斑ジストロフィー

レーベル遺伝性視神経症 など

表3 就労支援機関

職業訓練施設:

国立職業リハビリテーションセンター (埼玉)、国立吉備高原職業リハビリテ ーションセンター (岡山)

職業能力開発校(宮城,神奈川,大阪, 広島、福岡)

社会福祉法人日本盲人職業開発センター

社会福祉法人日本ライトハウス (大阪) 視覚特別支援学校(盲学校)等の理療科(あ ん摩・はり・灸)など

就労移行支援施設:

国立障害者リハビリテーションセンタ 一自立局(埼玉, 函館, 神戸, 福岡) 委嘱訓練:企業,社会福祉法人,NPO 法人等に訓練を委嘱

【人事. 産業保健職が連携すべき公的機関や 職種など】

主治医に症状照会をし、眼発作の有無、程 度や頻度、視力や視野、 通院スケジュールな どの情報提供を受ける。眼科のロービジョン 外来の受診も推奨される (表2)10,110, ロービ ジョン外来受診時には産業保健スタッフや人 事担当者などが同席し、就労の際の助言を求 めるのも良い。

福祉施設, 就労支援, 職業訓練等の施設も 利用する。一般的なハローワークの障害者の 専門支援窓口などのほかに、視覚障害に特化 したものとしては表3の施設もある。ただし、

表2 眼科でのロービジョンケア

- 1. 視野の自覚化やeve movement訓練によって効 率的な眼の使い方を練習する
- 2. 羞明に対して遮光眼鏡を処方する
- 3. 適切な倍率の拡大鏡(ルーペ)を選んで使い 方を練習する
- 4. 職場や生活の場での環境の整え方を助言する
- 5. その他便利な道具の紹介、関係機関との連携、 生活相談 など

表4 身体障害者福祉法よる福祉サービス(視覚障害)

- 1. 補装具の支給 眼鏡(弱視眼鏡,遮光眼鏡),白杖,単眼鏡など
- 2. 日常生活用具の支給 拡大読書機、読み上げソフト (PC)、音声時計 など
- 3. 障害者福祉サービスの利用 自立訓練(歩行訓練、パソコン訓練、点字など)、 就労移行支援(パソコン訓練、あんま・はり・ 灸など)
- 4. 同行援護
- 5 医療費の給付
- 6. 障害者施設利用
- 7. 税の控除,減免
- 8. その他の割引,控除,減免
- 9. 雇用
- ・1~4に関しては障害者手帳を取得していなくても難病であれば 利用可能。ただし地域により運用に幅あり。
- ・5.医療費の給付については難病法の「指定難病」のみ

表 5 支援団体等

- 1 NPO法人タートルの会(本部 東京)
- 2 HOT POTの会(大阪)
- 3 日本盲人連合会
- 4 点字図書館(視覚障害者情報提供施設)
- 5. 視覚特別支援学校(盲学校)
- 6. 各地スマートサイト、ロービジョンネットワ ーク:北海道, 宮城, 新潟, 山梨, 神戸, 岡山, 鹿児島等
- 7 一般社団法人日本網膜色素変性症協会
- 8. ベーチェット病友の会 など

福祉サービスの運用は地域差があるために. 行政や担当窓口に相談しながら利用するよう にしたい。

福祉施設や眼科医療機関に視覚障害者の日 常生活訓練を担当する専門職(視覚障害者生活 訓練等指導者) がいる場合には、職場での環境 調整の方法、通勤経路の安全確認と通勤の訓 練などを依頼し助言を仰ぐと良い。その他, ピアカウンセリングの役割が期待される各疾 患の患者会や当事者団体, 視覚特別支援学校 (盲学校) の相談事業や支援事業、当事者によ る就労支援団体などのリソースもある $(表4)^{9}$ 。

最近では、眼科医療機関で患者さんに リソースの情報を提供するシステムが各 地方で整備されつつある(「スマートサイ ト | 「ロービジョン・ネットワーク | など)。 眼科医療機関で地域ネットワークの情報 を尋ねてみたい。

参考文献

1) 厚生労働省, 指定難病

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/ bunya/0000084783.html

- 2) 若生里奈他. 日本における視覚障害の原因と現状. 日 本眼科学会誌 2014;118(6):495-501.
- 3) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構障害者職業総合セン ター 難病のある人の雇用管理の課題と雇用支援のあり方に 関する研究。2011:1-302。
- 4) 安田美穂他. 加齢黄斑変性 久山町研究 (特集 眼科におけ る疫学研究). 眼科 2015;57(3):207-212.
- 5) 難病情報センター http://www.nanbyou.or.jp/
- 6) 斉之平真弓、代表的なニーズとその対処法(特集 ロービジ ョンケアの基本をマスターしよう): 臨床眼科 2014; 68(2):162-173.
- 7) 高橋広編. 働く視覚障害者への支援 ロービジョンケア 眼 科医と産業医・就労支援者の連携 労働の科学 2010; 65(1) -(11).
- 8) 神奈川芳行,河津雄一郎編. 適正配置ストラテジー. バイオ コミュニケーションズ、2014、
- 9) 山本修一編。ロービジョンケアの実際 専門医のための眼科 診療クオリファイ26. 中山書店, 2015.
- 10) 日本眼科医会HP ロービジョンケア施設http://www. gankaikai.or.jp/lowvision/
- 11) 日本ロービジョン学会 ロービジョン対応医療機関リスト https://www.jslrr.org/low-vision/institutions

International Labor Organization

International Labor Organization

安全衛生条約の批准と実施

ILO行動計画(2010-2016)

川上 剛

ILO 行動計画 (2010-2016)

ILOでは、安全衛生に関する条約類の批准促進とその内容の実施を戦略的に実施しています。中でも、安全衛生において核となる第155号条約(労働安全衛生条約、1981年)とその2002年議定書、および第187号条約(労働安全衛生における促進的枠組み条約、2006年)の批准促進と実施応用に力を入れています。このために、ILOではこれらの条約促進のための行動計画(PLAN OF ACTION: 2010-2016)を2010年に採択し、来年2016年を最終年として現在も推進中です。具体的には、批准や応用・実施を目指す加盟国に対して技術的なアドバイスを行い、政労使三者構成による国としてのワークショップ開催を支援します。

これまでにも本誌において説明してまいりましたがごく大雑把にいうと、第155号条約は政労使の安全衛生における役割を定め、2002年議定書は155号条約を補って労働災害・職業病の報告について定め、そして第187号条約は国家労働安全衛生計画の策定(わが国の労働災害防止計画に当たります)について定めています。

実際には、このILO行動計画 (2010-2016) は当該条約類の批准促進にとどまらず、安全衛生全般にわたる幅ひろい分野を包含しています。次の5つの戦略課題を持っています。

- 1. 予防的安全衛生文化の発展を促進・支持,
- 2. 155条約・2002年議定書・187号条約の

批准促進と実施,

- 3. 批准された条約における実施ギャップの 縮小をサポート.
- 4. 中小企業およびインフォーマル経済職場における安全衛生の改善、
- 5. 取り上げられた安全衛生方策のインパクトを強化するための諸活動。

戦略課題と実施活動項目

それぞれの戦略課題下における主な実施活動項目を表1に示しました。これらの活動項目の中でもっとも力を入れているのは、条約批准とその内容の実施です。条約批准促進のためには、一般には三者構成でワークショップを開催し条約の内容を説明するとともに、事前に当該国法規と条約内容との間の整合性チェック(Gapanalysis)を実施して、批准を進めるためのさらにどのような法規の追加や改定が必要かを調べます。

実際の批准には当該国の政治的な要因が絡むことが多いため、ILOが技術的なワークショップを開催した後は実際の批准までには、技術アドバイスを継続しながら批准の政治的な機が熟すのを待たなければならない場合もあります。逆に労働安全衛生に関する国民の注目が高まるような出来事(全く望ましいことではないのですが、大災害が起きた場合など)があり、これまで批准に積極的でなかった国で批准が一気に進む場合もあります。

かわかみ つよし ILO本部, ジュネーブ在住

戦略課題	主な活動項目
1. 予防的安全衛生文化の発展 を促進・支持	世界安全衛生の日(毎年4月28日)の推進、安全衛生に関するソウル 宣言の実施促進、155条約・2002年議定書・187号条約についての理 解しやすいパンフレット作成、好事例に基づいた使いやすいトレーニ ング教材作成
2. 155条約・2002年議定書・ 187号条約の批准促進と実施	批准に前向きの国々の確認、加盟国が国家安全衛生プロファイル・政策および計画を策定するためのガイダンス教材の作成とその実際応用のための三者構成ワークショップ等の開催および技術協力、批准促進のための当該国における法規と条約の間の整合性チェック(Gapanalysis)
3. 批准された条約における実施ギャップの減少	条約批准国における実施計画作成・必要な法規の草案づくり支援,条 約勧告適用専門家委員会からの答申の実施
4. 中小企業およびインフォーマル経済職場における安全衛生の改善	各国におけるこれまでの実践事例の分析と将来に向けた戦略策定, WISEおよびWINDプログラムの活用推進
5. 安全衛生方策を高めるため のその他の活動	労働安全衛生マネジメントシステム実施の推進,労働災害・職業病等 統計情報の系統的な収集およびILO職業病リストの促進,労働安全衛 生活動評価のための指標の作成

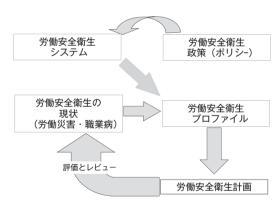


図1 国家労働安全衛生計画作成の各ステップ

進展状況

一方で、187号条約の実践的内容である国家 労働安全衛生計画あるいはプロファイルの作成 は、ILOの技術アドバイスと相俟って着々と進 む場合が多く経験されます。図1に示したよう に、プロファイルによって示された国の安全衛 生状況を分析して労働安全衛生計画が策定され ます。政労使代表の参加のもとに国としての安 全衛生における優先課題を同定し、その課題ご とに活動計画を立て,予算や人的資源を配分し, さらに目標を設定していきます。

これまでのところ、67ヵ国が国家労働安全衛生プロファイルを発行し、37ヵ国が国家労働安全衛生計画を策定しています。さらに、73ヵ国が労働安全衛生をディーセントワーク国家計画に統合して述べています。また、条約批准に関しては、63ヵ国が155号条約を批准、さらに34ヵ国が187号条約の批准に至っています。

こうした結果が大きなインパクトとまでいえるのかどうかは私にもまだわかりません。ただ実際に条約の普及・実践に関わる技術協力を担当していて、国家労働安全衛生プロファイル発刊および国家労働安全衛生計画の策定というとても実際的な進め方が187号条約を通して示されたことの意義は大きいと考えています。国の優先課題を政労使が議論し、その結果としての国家労働安全衛生計画が目に見える国としての約束としてだれにでも知られる形で発表されるのは着実な成果であると感じています。そして、国家労働安全衛生計画を策定した多くの国で、

中小企業やインフォーマル経済職場への支援が 優先課題のひとつとして盛り込まれています。 もちろん、WISEやWINDといった参加型トレ ニング方式の活用が同時に述べられていま す。

まとめにかえて

本年7月にインドネシアが187号条約を批准 しました。この原稿を書いている時点で最新の 批准国です。アセアン(東南アジア諸国連合) 10ヵ国の中で、マレーシア、シンガポール、

ベトナムに続いて4番目の批准国です。アセア ンでは、政府の労働安全衛生部局が、ASEAN-OSHNETというネットワークをつくり、定期 的に共通する課題について議論を重ね経験や情 報交流を実施しています。その中で187号条約 批准が共通の促進課題となり順次批准が進んで きました。地域におけるネットワークが実際に 強く機能しているよい例として、世界の他の地 域からも注目されています。アジアにおける着 実な活動とその成果がさらに発信されて、グロ ーバルなインパクトがさらに広がりそうです。

Fェックポイン

国際労働事務局 (ILO) 編集

国際人間工学会(IEA)協力



小木和孝 訳

本体2、500円+税338頁

安全、健康、作業条件改善のための 実際的で実施しやすい対策 し、か 作福有内整備 期 機械の安全 ワークステーションの設

設有

因

加のヒント」「記録「なぜ」「リスク/ 各チェ この 巻末に の ヒント」「記憶ポイント」 マニュ **|具体例」を豊富に掲載** ックポイントは、 「現地に合ったト 使い方をわかりやすく説「アル利用のための提案」 **症状」「どのように」「追** 挿し絵付き で構成。

グ明の

の9つの領域に分けた範囲の現場状況に クポイントで解説。 9つの領域に分け 資材保管と取 **E域に分けて、132のチェッコストの人間工学改善策を以下3場状況について応用できる実** ij

第2版【カラー版】最新刊

川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話:044-977-2121(代) FAX:044-977-7504 E-mail: shuppan@isl.or.jp HP: http://www.isl.or.jp/

公益財団法人 労働科学研究所



八木卓爾、製糸工場の水虫に関する研究(第1回報告)、労働科学 1930:7(3):589-634(文

献番号:300020)

労働科学への旅 (16)

製糸女工さんたちを「水虫」から救え!

手利 一平

この原稿と格闘している今は10月第2週。 ノーベルウィークです。今年は医学生理学賞の 一人として,日本の大村智さんが選ばれました。 授賞理由は「回虫・寄生虫による感染症の治療 法の発見」とのこと。

「イベルメクチン」という薬の名前を知らな かったですし、ましてやそれがオンコセルカ症 (河川盲目症) やリンパ系フィラリア (象皮症) の治療薬として劇的な効果を示し、多くの人の 健康を回復したことなども全く知らなかった筆 者です。

公衆衛生の世界で仕事をしてきたのに、 恥ず かしいなあ、でも今度の「アーカイブを読む」 のテーマはどうしたらいいだろう¹⁾……などと 考えていたら、この論文が目に留まりました。

製糸工場と水虫の組み合わせ。ちょっと奇異 な感じがして興味をそそられます。いったいど ういうことでしょうか。

この論文が掲載されたのは1930年(昭和5年) です。「女工哀史」から5年、まだまだ製糸工 場の労働環境は厳しいものでした。いろいろと 資料を探していると、こんな記述が見つかりま した。

……女工は悪臭と水虫に悩まされながら、低 賃金で長時間労働をしなければならなかった²⁾。 ……湿気の多い工場での作業のため、水虫に 手を侵されている女工も多い³⁾。

もうり いっぺい 労働科学研究所 特別研究員, ひらの亀戸ひまわり診療所

なるほど。「水虫」(八木論文でいうところの水 虫が、現代の水虫と同じものかどうかよくわから ないので、以後、カッコつきとします)とはいっ ても、現代の私たちが悩む足のそれとはちょっ と違うようです。しかし、当時の製糸女工とい えば結核というイメージがある私には、手の皮 **膚病の重大さが今一つイメージできません。ま** あ、私の個人的感想はさておき、「水虫」もま た労働者の健康にとって重大な問題の一つであ ったことだけは確かなようですから、まずは八 木論文を読み進めてみましょう。

この論文,本文45頁,付表15頁にも及ぶ大 作です。ただ読み進めるのは大変ですから、目 次で構成を確認しておきましょう。

製糸工場の水虫に関する研究 目次

- 1. 緒言
- 2. 水虫患者の発生頻度
- 3. 水虫罹患と季節との関係
- 4. 水虫罹患と年齢との関係
- 5. 水虫罹患と繰糸湯の温度との関係
- 6. 水虫罹患と勤続年数との関係
- 7. 水虫罹患と繭の種別との関係
- 8. 水虫罹患と織度との関係
- 9. 水虫の好発部位
- 10. 工場別による温湿度の関係
- 11. 水質の検査成績 水質表……繭屑溶解度……製糸用水分析
- 12. 水の硬軟と製糸との関係
- 13. 繭の理化学的性状 繭の組成……蛹体成分……繭屑及び繭糸

の組成成分……繭屑成分の性状

- 14. 蛹, 生糸, 操糸湯等の微生物学的関係
- 15. 操糸湯又は煮繭湯中における細菌
- 16. 細菌学的実験成績
- 17. 症状
- 18. 原因
- 19. 治療
- 20. 結論

付表 (1~15)

まず、いくつか種明かしをしておきましょ う。筆者の八木は郡是製糸(現グンゼ株式会社) の綾部工場で衛生課長として労働衛生・工場管 理を担当していました4。この調査は労研から の依頼 $(?)^{5}$ だったようですが、はじめ乗り気 ではなかった郡是の経営者たちも、暉峻の話を 聞いて調査への積極的な協力を約束するように なったのだとか。そして八木は調査の責任者と して、計画から実施・報告までを担ったわけで す。

もう一つ、この当時まだ「水虫」の原因は特 定されていませんでした。「体質」から環境、 細菌まで、 さまざまな要因が検討されていたよ うですが、調査の手法が追いついていなかった のでしょう。そのため目次に見るとおり、非常 に網羅的な、あわよくば水虫の原因を明らかに しようという意欲的な、調査内容になっていま す。

さて、もう論文そのものに目を移しましょう。 緒言の中に当時の製糸工場の実態と、そこで 「水虫」の持つ意味がしっかりと記述されてい ます。

……製糸工場に於ける女工、殊に繰糸に従業 する多数女工の手指に好発する湿疹, いわゆ る、水虫は何人も疑いを溶(い)るべき余地 なき職業的皮膚疾患にして, 全国製糸工揚に 従業する女工に発生する水虫並に之により誘 発する指炎、丹毒⁶⁾蜂窩織炎(瘭疽,ひょうそ) 等は非常に多数に存在するものなりと認む。 之れが生産能率に及ぼすべき影響は甚だ大に して発生事前に於ける処理の良否、好拙、予 備知識の有無、指導訓練等により発生数に非 常なる差異あることも事実なり。

製糸女工における「水虫」が、全く疑問の余 地なく職業性疾患であり、症状が進行し、合併 症を併発した場合には、生産への影響が非常に 大きいことがわかります。こうなると当然、労 働科学の対象として, 重要な意味を持つことに なります。

八木論文では対象や方法がまとまった形で記 述されていないためにわかりにくいところがあ るのですが、調査は1928年(昭和3年)、郡是 の全国26工場14.135人を対象に行われていま す。患者の把握がどのように行われたのか明確 に書かれていませんが、おそらく休業をきっか けとして, あるいは事業所内診療所での診療の 結果などとして把握されたものと思われます。

この調査ではそうした日常的な患者の把握と は別に、年4回、春夏秋冬それぞれの時期にお いて、有病者の調査と各種の環境調査が行われ ています。これは、さまざまな環境要因の測定 データと「水虫」の有病データを関連づけて, 原因を探るためです。

さて、いったい製糸工場での「水虫」はどの 程度の重要性を持つのか、基本的な統計データ を確認しておきましょう。

表1は1年間の全疾患、外皮(皮膚と同義か) 疾患及び「水虫」の患者数を,表2は月別の「水 虫」患者数(休業者のみ)と休業日数をそれぞ れ示しています。

表1を見る限りでは、1928年の一年間に発 生したすべての患者のうち、「水虫」はわずか に1パーセントを占めるに過ぎません。しかし 表2を見ると、月毎の平均休業日数は短くて約 5日、長いときでは20日を超えています。こ れはつまり、日常的な医療統計では休業を必要 とするほどまでに悪化した例しか把握できてい

表1 郡是製糸株式会社全事業場における1928年 (昭和3年) の患者統計

昭和3年度発生全患者数		22649
昭和3年度発生外被病		2696
水虫患者数		262
(うち要休業者数)*		(223)
全患者ニ対スル水虫患者	%	1.16
(要休業者数 %)*		(0.98)
外皮病ニ対スル水虫患者	%	9.72

^{*}八木の表に論文本文のデータを加筆

表2 郡是株式会社における1928年(昭和3年)の 月別「水虫」による休業者統計

月別	休業患者数	休業治療日数	一人当たり平 均休業日数*
1	13	148	11.4
2	33	422	12.8
3	30	511	17.0
4	19	219	11.5
5	8	73	9.1
6	10	215	21.5
7	7	66	9.4
8	24	182	7.6
9	20	114	5.7
10	14	84	6.0
11	23	210	9.1
12	22	297	13.5
計	223	2541	11.4

^{*}八木の表に加筆

ないことを意味しています。これでは本当の意 味で「水虫」の広がりを知ることはできず、対 策を考えることもできません。

そこで年4回の有病者調査が行われた⁷⁾わけ ですが、春の調査では全対象者7,636人中 3,589人 (46.5%), 夏の調査では8,963人中 2.983人(33.3%)と非常に高い有病率を示して います。これだけ多いとやはり生産性に影響し そうですが、あらためて八木がいうところの「水 虫」がどういうものだったのかを見ておきまし よう。

「17. 症状」の項に「水虫」の病像が詳しく

記述されています。

水虫の症状としては、臨床上、手指、手掌、 手背, 側面若しくは前腕内外側に於ける一種 の皮膚炎と見なし得ぺく、初期症状として、 多数に皮膚の蒼白色又は白色の皮膚萎縮を 見、液浸潤のため膨化柔軟となり、温熱の持 続的刺激の増進の結果、粟粒大ないし帽針頭 状の小水疱性血疹を族生し, 次いで炎症症状 を随伴し、皮膚は一般紅班状浸潤を来してや や腫脹し、水疱は自潰し、後処置の良否によ りて自潰せる水疱底面露出し、粘膜は腫脹疼 痛発赤し、掻痒を感じ、灼熱を訴ふるに至る。 甚だしきものは横裂を生じ、局所びらんし潰 瘍状を呈す。而して、二次的に化膿菌(?) 其の他繭、蛹、固有微生物の侵襲によりて, 指尖端多く掌面の先端に或は其の側面に膿疱 を形成し、或は小潰瘍を来し、更に続発疾患 として彼等女工の最も嫌悪する指炎, 蜂葉織 炎, 瘭疽, 指骨カリエス若しくは丹毒等を続 発す。

私は皮膚科に詳しいわけではありませんが. かつて足の水虫に悩まされたことはあったの で、この「水虫」に関する記述、まさしく水虫 だったのではないかと思うのですがいかがでし ょうか。今と違って創処置の方法が発達してい るわけではないですから、女工さんたちは皆、 指の痒み痛みに耐えながら糸を繰り、炎症を起 こして休まざるをえなくなる、そのぎりぎりま で無理をしていたに違いありません。「水虫」 対策が必要とされたのも当然であったことがよ く理解できます。

さて、八木は製糸女工における「水虫 | 流行 の原因にたどり着くことができたでしょうか? そして有効な対策を確立することができたで しょうか?

結論を急げば、さまざまな要因を調べたにも かかわらず、原因を絞り込むことはできていま せん。八木に疫学の知識があれば、統計学の知識があれば、あるいはもう少し原因に迫ることができていたかもしれません。製糸工場のさまざまな要因が絡み合って「水虫」発症と関係していると考えた八木の眼は確かなものでした。しかし、季節や年齢、勤続年数、水温、気温、湿度、織度(デニール)、繭の種類など、個々の要因と有病率を組み合わせるだけでは、原因に近づくことは難しかったでしょう。

夏よりも春に、しかも特に16~17歳の新人女工で有病率が高いこと、さらに操糸湯の温度60度前後で、白繭よりも黄繭を扱う場合で「水虫」が増加することなど、それぞれに手がかりが示されているようなのですが、そこから先へたどり着くことができません。まさに隔靴掻痒の感ありです。

八木は理化学研究所⁸の力を借りて、水質や繭・蛹の化学的性状、製糸工程における細菌の分離培養まで行っています。残念ながら細菌は「水虫」の原因としては「はずれ」なわけですが、いつものことながら、この時代の限られたリソースで原因究明に挑んだ八木の努力は、本当に素晴らしいものだと思います。

一年間、網羅的な調査研究を行ったものの、 製糸女工の「水虫」の原因にたどり着くことが できなかった八木と郡是ですが、それではこの 取り組みは全く意味のないものだったのでしょ うか?

いえいえ, どうもそうではなかったようです。 八木の回想[®]には次のように書かれていま す。

これが治療法として、まず早期に発見することが緊要で、かならずしも医師に依存せずとも、適当な予備知識を与えればできる仕事であるので、当時、各工場に衛生係として採用していた、陸海軍出身の衛生下士官を、これに充当したが、すこぶる好成績をあげてくれたのであります。

また、論文の「20. 結論」の項には、

13. 予防法としては軽症水虫患者といえども常に作業後清澄水若しくは石鹸水により手指の洗滌を厳重に守り、酢酸水、フォルマリン水、昇汞水¹⁰⁾、其他一般繭糸を汚損せざる範囲に於て消毒を実行し、罹患者は廃業休養により自然的治療に転機するものと認める。

治療薬剤に至りては特効薬なく何れも対症的療法に過ぎない。

とありますから、恐らく衛生係にこれら対策の 指導を行わせたのでしょう。また、これによっ てどの程度の効果があったのか、それを知るこ とはできません^{III}が、簡単な対策ですからきっ と全国に素早く広がっていったに違いありませ

八木論文にこの予防法を支持するデータは何も示されていません。その意味で、この結論はあまり科学的とはいえないのですが、そこはやはりこれだけ網羅的に調査を行う中で、八木が明確に感じとることのできた法則だったのだと思います。簡単なことですが、製糸工場で働く何万もの女工たちにとって、とても大きなインパクトがあったはず。ノーベル賞というわけにはいきませんが、こうして私たちの記憶にとどめておきたい仕事だと思うのです。

注

- 1) 井上陽水の「傘がない」的なシチュエーションといってわかっていただける方はいらっしゃるでしょうか。
- 2) 鳥取県湯梨浜町ウェブサイト,ゆりはま資料室>羽合町史 後編>明治・大正時代>5. 地方産業の発達>(3)養蚕と製紙 業,http://www.yurihama.jp/files/10022.doc.
- 3) 陸芝修 (朝鮮総督府嘱託),「製糸労働について」、朝鮮総督府調査月報昭和13年6・7月号、アジアと女性解放 No.3 (1978年3月) 記事中の引用より、この資料は国立女性教育会館リポジトリ (https://nwec.repo.nii.ac.jp)でダウンロードできます。
- 4) 八木が当時を回想した小文を, 『産業医学』誌のバックナンバーで読むことができます。NII学術情報ナビゲータ (CiNii [サイニィ]) ウェブサイト (http://ci.nii.ac.jp/)で「八木卓爾」を検索してください。私の回想録. 産業医学1 (6),585-587,1959. です。
- 5) 八木は「労研からの委嘱」だったと書いているのですが、 ちょっと腑に落ちません。行政(あるいは学会-産業衛生

協議会か?)が計画した調査を、暉峻が代表して依頼した のではないかと思うのですが……。この論文の内容は産業 衛生協議会第2回総会の宿題報告として発表され, 『労働 科学』と同時に、産業衛生協議会の報告書としても発行さ れています。おなじみの近代デジタルライブラリーで確認 できますが、内容は全く同じものです。

- 6) 連鎖球菌による化膿性皮膚疾患。真皮レベルで生じます。 皮下組織で細菌感染が生じた場合には、蜂窩織炎となりま す。
- 7) 理由はよくわかりませんが、本論文では春と夏の結果のみ
- が示されています。第二報が計画されていたのかもしれま せんが、結局書かれなかったのではないかと思います。少 なくとも, 『労働科学』誌には見当たりません。
- 8) これは郡是の付属研究所です。あの理化学研究所とは違う のでご注意ください。
- 9) 前出,八木卓爾,私の回想録。
- 10) 塩化第二水銀水溶液。有毒です。
- 11) 学会抄録などに何か手がかりがあるかもしれません。見 つけたらまた報告します。

の

が編成

141312111098 章章章章章章章 7 6 章章 5 章 43 章章 2 章 □:本体価格4、000円+税∵判並製(328頁) PTS法 制 手間の全 エラーの低 エラーの低 (系) マニュアルハンドリング筋骨格系障害 オフィスの人間工学 マクロ人間工学 技術社会 クステーションの設計 クステーション 人間! の低減 (動作時間 工学

〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話:044-977-2121(代) FAX:044-977-7504

標準

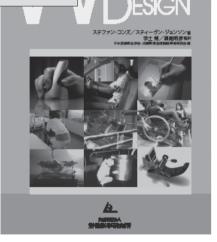
法

E-mail: shuppan@isl.or.jp HP: http://www.isl.or.jp/

公益財団法人 働科 学研究所



健康 効率的な職場を設計 |界の産業人間工学の精 日本産業衛生学会 作業関連性運動器障害研究会編字土 博/瀬尾明彦監訳 S・コンズ/S・ジョンソン著 ·快適 す 菙



OCCUPATIONAL ERGONOMICS

産業医, 産業看護師, 衛生管理者, 安全管理者 衛生工学衛生管理者,産業衛生技術者,産業歯科保健関係者 福祉関係者,人間工学者,産業工学関係者,生産設備技術者 プロダクトデザイナー、学生のための産業人間工学テキスト

産業医学100話 一働く人の健康と病気ー 野 村 茂著 心 盟 労働科学研究所出版部 〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話:044-977-2121(代) FAX:044-977-7504

[改訂]

産業医学100話

働く人の健康と病気

野村

- 1 働く人々の健康と疾病
- 2 職業生活と循環系・血液系の疾患
- 労働と職業性呼吸器系疾患
- 4 職業生活と消化器系の疾患
- 5 労働と職業性皮膚疾患
- 6 職業生活と内分泌系その他の疾患
- 7 産業化学物質の作用と毒性
- 8 化学物質 (無機化合物) による産業中毒
- 9 化学物質(有機化合物)による産業中毒
- 10 物理的要因による職業性疾患
- 生物的要因による職業性疾患
- 職業性ストレスとメンタルヘルス
- 13 これからの産業医学の課題

E-mail: shuppan@isl.or.jp HP: http://www.isl.or.jp/ 公益財団法人 労働科学研究所



体裁 B 5 判並製 280 頁 本体 2,286 円+税

図書コード ISBN 978-4-89760-312-4 C 3047

保健職のマンパワーが予算はつかないのに、 どうすればいいんだと、

メンタル

ヘルス問題を自分のスキルアップにつなげよう

がとぼしく産業医が機能していな

い

君に任せたといわれ

管理職や現場から泣きつか

れる

できることから着手して効果をあげられるように ツール化、マニュアル化をはかったメンタルヘルス対策のベストセラ

3自覚症状は〈3つの2企業収益への悪影響

メンタルヘルス氷山

6 5 4

ヘル

ス対策

3受診の勧め4発見のための 日々のメンタル

付録1リーフ 5Q&Aと理 **付録2**頼りになる相談機関 付録1リーフ「メンタルへ 一解度チェック ヘルスの

5安全配慮義務と個人情報の保 5安全配慮義務と個人情報の保 2メンタルヘルスの実務 1病名の意味と主治医との交流 3職場復帰の判定 4復帰後の対応法 保 ス すすめ 護

〒 216-8501 T 210-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 電話: 044-977-2121(代) FAX: 044-977-7504 E-mail: shuppan@isl.or.jp HP: http://www.isl.or.jp/

公益財団法人 労働科学研究所

、タルヘルス氷山の三角、視点からメンタルヘルスを考えよう 〈ケチな飲み屋サイン〉3つの「い」〉

鈴木安名

新書判192頁 定価:

ISL Paperbacks

本体価格810円+

税

4

こういう担当者の方はぜひお読みくださ セミナーや研修に参加してもどうもピンとこない

ら

メンタルヘルス問題だけにかかわるヒマはな わが社にはそんな予算や人材はない

作業の安全と熟練技能

(1)

肝付 邦憲

はじめに

ふり返り、熟練技能を語る研究会に出会わなかったら、と考えた。おそらく、名人級の息遣いとその実歴に接しえなかったであろう。紹介なしでは、なおさらだ。「柔和で、なんと腰の低いご老体であることか」だけの印象となったはずである。

「実るほど頭の下がる稲穂かな」

自分にとって、住するには程遠い境地。一生かけても、その域に近づくことすらできなかろう、その人との邂逅であった。

それにしても,この成句,季語を含んだ立派 な俳句。浅学にして詠み人知らず,徳の深まり に自ずと頭が下がるのを覚える。

人徳の深まりは、知性の極まりなしには、成就しないのか。人徳は、謙虚という富を増殖させる性質を抱え込んでいるものらしい。思い上がりという悪弊をたしなめる重石となって。

謙虚さを漂わせる雰囲気は、周りに生かされている事実を、認識してのことか。接する人に



きもつき くにのり 労働科学研究所 客員研究員

畏敬の念とその身を正す効用は、環境に人あり て、を謝する気持ちの表れか。

そうとも知らず,

「それ以上、学ぶこと、いまだありやなしや」 という愚問を、かの人に投げかけた。

穏やかにして円やかな答は、「慢心は技練磨の命取り。いのち尽きるまでが修行」という内容であった。汗顔の愚問に尽きた。浅薄で知と行の到らざる自分を恥じた、かつての恥を思い出す。

このような体験から, 先人に学ぶ必須な教訓 の存在に行き着く。

技を磨くという行為は、人生修行に通ずる日常生活のあり方を提示している。その修行は、 その道の感性と作法を研ぎ澄ます行為である。 その過程が、安全の維持にも通ずる日常生活の あり方を示している。

技を磨く前に

別の機会に、技を磨き続ける宮大工の棟梁に、 めぐり合える場に居合わせることができた。 偶 然とはいえ、 千載一遇の教示にめぐり会えたの である。 感謝しきれぬほどに、 その場でいろい ろな示唆をいただいた。

それはもう30年も前の、大工道具の展示会での出来事であった。たまたま、二人の棟梁に別々にお会いする機会があったのである。

かの方々は、すでに傘寿の域に達しておいでであった。その容姿は、背筋がしっかりと伸び、 柔和な表情の持ち主たちである。言語は明瞭で、 穏やかな語り口によどみはない。腰の据わり方 は、永年の修行のゆえか。目は輝き、はつらつ とした身のこなしに淀みはなかった。

お二方の永年の道具は、使い込んだ手指のあ とが窪みとなってはっきりと残っていた。特に 鉋には、永年にわたって同じ場所を把持しなが らの仕事ぶりが痕跡となっていた。それは、百 万遍の教えよりも、確かな手指から技への接点 を刻み込んだ教本であった。

古く時代をたどれば、有史以前の遺跡にも精 緻な壁画や彫刻が見える。そこで確認できる技 巧の高さは、目を見張る。人類が前肢を手指の 機能に置き換えた効用が、日々の行動を修練に 結びつけたのか。その成果が、遺跡の価値を高 めている。

これらは、日常生活をより豊にする創作行為 ではなかったのか。精巧に描き得た手指の働き が、すでに高度な域に達していた事実を示して いる。このような貴重な史実に触れると、人間 のもつ知覚系と運動機能との微妙な素養の調和 が見えてくる。

加齢とともに、精緻な技に磨きがかかり、上 記両系の微妙な関連性に調整が補完されてゆ く。この事実は、遺跡の壁画などに触れること で、巧緻な成果として、うかがい知ることがで きる。

これら手指機能の調和は,情報処理と運動機 能とを釣り合わせ、円滑な技の発揮に役立たせ る。時官に応じた行動が、技をより深める機会 と伝承への場をつくる。

これに加えて,外乱に対する弾力的な対応の 繰り返しが、的確な復元能力の形成につながっ てゆく。ここでいう外乱とは、その場の環境条 件から発せられる種々の作用や反作用の程度と それらの変化を指す。種々の条件下で、復元能 力の発揮と対応にも,熟練技能の形成が必要不 可欠となってくる。

つまり、熟練の技は、作業現場に不必要な条 件が混在していても,常態復帰にすぐれている。 それは始めに、技能習熟に必要な周辺環境の状 態を俯瞰する能力を養っているからだ。それは、 即応した対応法を発揮しうるように、錬成して きたからである。

危険要因と上手に

生来的に技を育む過程は,成長の段階で生活 環境からの働きかけに大きく依存する。この働 きかけが、当人の的確な反応を引き出す日常生 活の場となる。

遊びを含めた主体的な行動は、自然と身につ く安全確保の技の発揮にもつながる。そこでは、 本能的に危険な状態を避けて、安全・安心を保 とうとするからである。

仕事の円滑な遂行は、現存し変動する環境条 件との整合の仕方にある。技の発揮は、それら の条件に合致させ、それを維持しながら自在に 行動する現象といえる。

(1) 俗人の記憶

一方、俗人としての自分の体験をふり返って みる。

記憶に刻み込まれた危険な出会いをくぐり抜 けて来た雑多な体験がある。それは、身の回り の日用品にさえ、誤れば、危険物に変貌しうる 事実を示している。

卑近な例として、鉛筆を取り上げてみる。筆 記用具である本来の使用目的から外れた使い方 は、危険物に早や変わりする可能性がある。先 がとがっていると、なおさら誤った行為が、加 害要因となりやすい。

これらは、身の回りに存在する日用品でも、 使い方次第で、危害を加える危険物に急変する 例である。この例は、なんでもない品物でさえ、 誤用によって危険物となりうる潜在性を示して いる。これらを顕在化させない生活習慣の確立 は、安全・安心を保障させる必要条件となる。

すべての品々が、長年の慣習や作法に従った 使用法であれば、危険な要因を最大限ひそめさ せる。これらは、当たり前に安全を遂行する作 法として, 幼少時から身につけるべき生活習慣 である。

基本には、安全確保のための作法を、慣習と して身につける。共存する日用品類に隠れてい る危険要因を, 顕在化させないためである。そ れらの要因と、上手に共存するには、それなり の作法の習熟が必要となる。



厳寒、手は懐に。手の巧緻性は救命の母

(2) 危険要因とのお付き合い

日常生活に重点を置けば、今までの内容を次 のようにまとめることができる。

幼いときから日常の体験を通して、 痛い目に 遭わないように、危険要因の存在をはっきり認 識させる。この習慣で、安全な取り扱いの基本 が自ずと身につく。

円滑な取り扱いに慣れる, その延長線上に作 法の獲得が見えてくる。身近な品物との共存に どう向き合えばいいのか。作法の習得が安全確 保に結びつく。

基本的には、この作法の獲得で、危険要因を 顕在化させない行動規範の常用につながってゆ ζ.

初心者が基礎知識の学習なしに、危険要因と 接することは、虎穴に入るような無謀行為を意 味する。

成長や修行の過程で、当の修練者方は生兵法 を生涯の戒めとしている。長ずるにつれ、危険 要因が災害につながる因果関係を正しく見極め られるようになる。その可能性をうまく抑制し てゆける対応術は、基礎的な知識学習と最適な 手順の体得から生まれる。

身の回りの品物が秘めている危険要因と上手 に付き合う方法は,二つに大別されるであろう。 第一は、前述のように、用品の類と仲良く付 き合う方法である。

例えば、はさみや刃物類には、構造や作用原 理を慣習として心得ておく。これが、危険な動 作を限りなく無に近づけうる。上手に使えるか どうかは、成長段階と習熟の度合いに関係する。

第二は、 危険物となりやすい装置類には近づ かないか、それらの要因をうまく抑え込むこと

危険要因の列挙が多い装置類は、可能な限り 遠ざける。それらとは可能な限り、非接触的な 配置を保って、物事の処理に役立てる。その中 で準備として、装置のもつ原理を可能な限り習 熟する。これをなし得れば、装置類を猛獣化さ せない最善の活用法が、自ずと身につくことに

安全の概念は熟練技能の習得から

かつて、効率と精度を最優先させる時代には、 危険阻止の万全化には、多大の投資を要した。

現在は、必然的に企業の社会的責任が問われ る。そこでは、ハードおよびソフト両面の安全 を確立させる作業条件の整備が優先される。

この時代にあっても、なお、熟練技能者の技 能習得法が、安全確保に役立つ示唆を十分に内 包していたはずである。なぜなら、安全確保へ の確かな技の発揮が、熟練技能者の活躍で明ら かにされてきたからである。

(1) 棟梁からの聞き書き

熟練技能の習得の第一歩は、下働きとしての 雑用からはじまる、という。雑用のもつ作業内 容は、下働きが本筋からはずれた役割と位置づ けているのではない。

その昔から技の習得には、徒弟制への入り口 に歩を進めることであった。そこで用意される 下働きには、技を積み上げるために役立つ種々 の暗示が含まれている、という。

前記の棟梁方も、自分たちの来し方で、俯瞰 力の素養を高めるのに役立った、と吐露させた。 そこでは, 技能習熟のための初歩的な暗示が学 べた、いうのである。

それは, 安定した作業姿勢を中心に, 十方の 徑時的な状態変化を察知する能力形成にも役立 った。それらの変化を作業の安定的な進め方に 反映させうるか否かを, 判断しうる力量の向上 にも力となった。これらの変化を的確に察知し, 適切な対応を瞬時に発揮する。その能力の獲得 も、熟練技能を習得する道筋には不可欠の課題 である、という。

この中で、意識の集中と分散を臨機応変に対 応させてゆく働きが組み込まれてゆく。その機 能の維持と発揮の仕方が、熟練技能の習熟水準 に関係してくる、というのである。

その理由は、新人時代の雑用をこなす日々の 取り組みにある。日替わりで生み出される下働 きの雑用が、当然な教材として用意されている。 目配りや気配りの習熟につながる要因が、そこ ここに散見されるからだ、という。

なるほどなぁ、と膝を打ちたくなった。

作業場での先輩方の作業条件や取り組む姿勢 への気づきが、安全を保障する教訓への暗示と なる。作業条件の設定には、 用具の手入れと次 への準備内容が含まれている。

作業の進行に伴い,排出されるごみの類にも, 技能遂行の難易度が反映されている、という。 それらには、たやすくは獲得できない貴重な技 能発揮の見本が、提示されているからである。

見習いとして、将来にかけての成長を期する ならば、雑用のこなし方を習熟しなくてはなら ない。それは、作業遂行のための姿勢と俯瞰力 の習得である。これに伴う注意力の集中・分散 を養うのに有効だからだ。

(2) 雑用の意義

技の習得に雑用の役割がどのように関係する のか。いつも疑問を投げかけられるが、これが、 躾の基本を身につける第一歩であった、と。棟 梁方の述懐である。

たとえば、床を掃くときでも、塵を立てる掃 き方はご法度だ。道具類を汚さないための配慮 だけではない。

発塵の防止には現状を見て、即座に、木屑に ほどよい量の水を含ませる最適な処理法を身に つける。状況判断と最適対応法を結びつけるた めでもある。

作業場の状況全体を即座に把握してから、雑 用に手をつける。どこからを手始めに、と見当 づけをする。この付け方が、手順よく仕事をこ なす能率化の習得に役立った。

後には、自分の技を構成する作業の進め方に 役立つことになった。習得する技は自分のもの。 基本原則の上に、独自の技の方向性が定着し始 めて、仕事の進め方と精度を、向上させる。

頼れるのは、自分の精進だけだ。自ずと、自 分を厳しく律せざるをえない。兄弟子たちが仕 事に精出している間は、仕事の質と量に比例し てこなすべき雑用が多くなる。

後片づけには、端物の分類や利用可能な材料 の整理が待っている。それだけの現場ではない。 一日の作業が終了した状況は、先輩諸氏の仕事 ぶりを観察できる時間帯でもある。先輩方の技 を垣間見ることができる。

これらが示唆満載の教材と気づくのには、そ れなりの心構えでないと、役に立たない。何で も学び取ろうとする貪欲さを、備えておく必要 があった。

そこでは、仕事の終わった状態を結果として 捉えるだけでは、大工の技を学ぶ教材とはなり 得ない。それは、単なる後片付けの労力提供と なって, 誰でもこなせる雑用処理となってしま うからだ。

現状を片付ける前に、一時の間、そのままで 観察する。それは、兄弟子たちの取り組んだ作 業の流れを、手つかずの状態で参考にしようと するためだ。

理由は、他にもある。作業遂行への想像力と 仕事をこなしていったやり方を観察するためで もある。このような眼力を身につけようとして の自発的な行動であった。

結果が、後の作業遂行と技能形成に深く関わ っていたように思われる。

そして失敗、これは最良の教訓となる。要領 をつかむのに試行錯誤の回を重ね、そこから段 取りの手順を学ぶ。

雑用に取りかかるときは,「わき目を触れ」 と忠告される。鳥瞰図のように目配りせよ、と の指示である。

仕事場の現状を目で確認して, 状況を的確に 把握するように教示される。場に即した状況を すばやく判断し、最適な対応を遂行してゆく。

このような気配りこそ, 合理的な作業手順を 身につける基本なのであろう。合理的とは、自 分の最適な状態に合わせて, 無駄のない身の処 し方を指す。

散乱する材の重さ、大きさ、風合いを、じか に触れ、手指や肌に感触を残す。どのように作



写真2 熟練技能と材との対話

業を進めるべきか、を目で確かめながら、手が かりを探る。コツや勘どころは、苦労を重ねる ほどに自然と身につく、という。

下積みの体験は、その場に置いた身の処し方 から心配りを育むのに役立っている。それでも、 これらの体験は客観的な評価の対象とはなりに くい内容をもっているようだ。これらの体験の 積み重ねの中でこそ, 身近な先輩諸氏からの的 確な助言が、大きな力となってくる。

(3) 先輩に学ぶ

雑用に精を出すほどに、各動作のつながりか ら、作業を手際よくこなす段取りの習得に役立 っていた。日を追うごとに、懸命な態度を兄弟 子たちが認めてくれたのか、可愛がってもらえ るようになった。

彼らの仕事中は,作業範囲から距離を置いて, 小休止の間に処理すべき雑用をこなす。雑用と いえども、勘所の習得には兄弟子からの指示も 増え, 気配りの修練となった。先輩方の所作を 見習おうとする姿勢が、技の習得に力となる。 熱心さに免じてか、仕事のやり方を誇示してく れることさえもあった。

この頃になると、先輩の教えを積極的に請い に行けば、兄弟子たちは相好を崩して、助言に 時間を割いてくれる。厳しさの中の、癒される ひと時となる。慕われるうれしさからか、末弟 の可愛さからか、手取り足取りで教えてくれる こともあった。

これが上下の信頼感を育み, 教わる側の励み となる。自分の雑用処理にも,張り合いが出て, 仕事の適確化につながってゆく。雑用の中でも,

準備作業は作業場の雰囲気づくりを演出するの に、重要な役割をもつ。使用後の道具類は、兄 弟子たちが自分流に手入れした後で、整理・整 頓してゆく。

日が変わって、兄弟子たちがその場に立った とき、材料と道具を手にするだけで、仕事に打 ち込める。そのような現場を用意する。従来か らの作業配置の現状に従い、業務遂行に支障を きたさない環境に整える。これが、円滑に作業 を遂行するための準備で、目立たないが重要な 補助作業となる。

作業台の整備には、気を使う。台の脚にゆる みはないか、四隅の釣り合い具合はいいか、傾 き具合はこれでいいのか。普段から、彼らの作 業の仕方を観察して、癖を飲み込む努力は欠か せない。調整が必要であれば、その要求を理解 して、目的に添えるように準備し直す。

(4) 作法の基本

このような雑用の積み重ねが、自分の将来に どれほど役立ったか、計り知れない。

仕事をこなす動作を大別すると、一定の決ま りに則った、①自立的動作と、②反射的動作と に分類できる。

「一定の決まりに則る」とは、伝統に培われ、 洗練と伝承による決まり=作法に従う、という 意味である。

自律的動作とは、作業者個人が身につけた熟 練の程度に見合った自然な立ち居振る舞いを指 す。これは、自分流の定型的な動作である。

反射的動作とは、自然な立ち居振る舞いを基 本に、状況に応じた柔軟な反応と行動を指す。

このような動作を場面に応じて、融合させた り、分散させながら、作業が進められる。進捗 状況を判断するには、気配りが欠かせない。こ の気配りは、雑用をこなす時に身につけた洞察 力であり、作法を構成する要因の一つでもある。

人は技を磨きながら、この気配りが作業の全 体像を見極める観察力となって, 自分の作業能 力を高めてゆく。作法は、この気配りの中で、 合理的な身のこなし方を促し, 対応能力を高め てゆく。

大工仕事で培った作法の基本は、礼にかなう として一般社会でも通用していた。戦中までの 作法には、階層化された社会の各層で特有の立 ち居振る舞いが見られた。

いま職人の作法が、社会一般に受け入れられ ているわけではない。が、特有の立ち居振る舞 いは仲間意識を養い、立場や機嫌を確かめ合う 儀礼ともなっている。現在でも、特異性のいく つかは残っている。

作法を再考する

安全への手がかりを、棟梁の体験談に学ぼう とした。ごく限られた職種の得意な技能と考え られるが、技本来の運動・知覚両機能の協調性 を備えている。

大工仕事は, 安定した作業姿勢の確立と柔軟 性を出発点とする。これに加えて、手指動作の 確度, 方向, 強調性などの基本的機能の習得が 含まれる。

棟梁を目指して技を磨くには、雑用の効用が 出発点であることに触れた。限られた年限でも, 雑用をこなしながら作業全体の進捗状況を俯瞰 する。このような素養を身につけることが、 目 的である。

この過程を踏まないと、全体を見渡す気配り の動きが身につかない、と棟梁方は、口を揃え た。雑用をこなすとは、気配りで危険要因を察 知し, 作法で安全を確保する。そのための準備 と習熟である。雑用の効用が、熟練技能に不可 欠の技を提供する要となる。

(1) ある語らい

現場を去ったいま、熟練への視点から先端技 術の有り様を、眺め直して見ようと試みた。

かつて、1993年ころ、大学の研究室で幸運 にも、安全工学の権威者と同席することができ た。労働衛生とはいい組み合わせで, 共通の話 題に尽きることはなかった。安全分野とは、万 いに補完し合う関係にある。災害や健康問題に は、協力し合える。筆者は、安全に対する知識 の薄さも省みず、軽はずみな発言で、礼を失し た質問を発したことがあった。それはこうだ。

安全が工学になる前に、処理して置かなけれ ばならなかった課題があったのではないか。単 刀直入に、「安全は、先端の科学技術の忘れもの、 後追いの重要課題ではないか」と。失言に等し い発言にはっとした。

かの温和な権威者は、膝をたたいて「全く」 と同意されたのである。話は続いた。

専門分野が細分化されるたびに、 俯瞰できる 目が育たない。生物が共生できる社会を座標軸 に、種々の研究課題のもつ座標を概念的に描い てみる。この試行が、俯瞰への目を開かせるの でないか、と語り合った。

(2) 安全の維持と対応

作法への精通は、立ち居振る舞いに無駄をな くし、安全への気配りに熟達する法へとつなが ってゆく。この結果は、安定した余裕のある作 法へと進む。

作業の正確さと効率化を保障するために、作 業姿勢の安定維持が問われることになる。姿勢 を安定させるためには、重心がぶれない構えが 必要となる。ぶれは、用具の力点と共に、作用 点までも不安定にするからだ。

安定した構えの維持は、ぶれを極力抑えて、 精緻な継続した作業遂行を極限まで高めるのに 役立つ。これも、作法に精通した賜物である、 といえる。

作法の一般的な定義は、長い年月をかけて培 われてきた身の処し方である、という。立ち居 振る舞いに無駄がないという動きは, 一朝一夕 に身につく所作ではない。身をこなしながら, 切れ目のない動作につなぐとすれば、直線的で 安定した動線が描ける。最短距離に微調整の無 駄もない。無駄のない動きは、用の美を満たす 動作になりはしないか。

芸術の域でなくても、安全が美となれば、人 間は感動の世界に常住することになる。

2015年度人類働態学会夏季研究会

JAXA施設見学を通じた 特殊環境下での人類働態研究

水野 有希

2015年8月19日,国際宇宙ステーションに物資を届ける無人補給機"こうのとり"5号機を載せた大型ロケット「H2B」が,庭児島の種子島宇宙センターから打ち上げられました。無人補給機の打ち上げ失敗が続き,今回の打ち上げが成功するかどうか,読者の皆さんも『ハラハラ,ドキドキ』だったのではないかと思います。H2Bが天高く飛び,予定の軌道に投入されたことで打ち上げ成功が確認され,歓喜し抱き合う種子島宇宙センターの方々の様子はとても印象的でした。この数日後,つくば市にある宇宙航空研究開発機構(JAXA)筑波宇宙センターで,人類働態学会主催の夏季研究会が開催されました。

50 名以上の大学生や院生が参加

夏季研究会は、全国大会が開催される大学や研究機関が企画し、その土地ならではの労働現場を見学し意見交換を行ったり、旬なテーマを基に講演やグループワークを行ったり、過去には、日本を超え、東南アジアの農業体験ワークショップを開催したこともあり、「次の夏季研究会はどんなテーマになるのかな?」と多くの学会員が楽しみにしている研究会です。今年は8月27日~28日の宿泊型の研究会となり、大学は夏休み期間中であるため、人類働態学会の一般会員以外に、日本全国から50名以上の大学生や院生が参加しました。テーマは「JAXA

施設見学を通じた特殊環境下での人類働態研究」。1日目の前半はJAXAの施設見学(スペースドームと宇宙飛行士コース),後半は宇宙医学生物学研究グループの職員の方や人類働態学会の会員が登壇し講演,夕方以降はグループワーク,2日の午後までに成果をまとめて班ごとにプレゼンを行う,という流れになっておりました。

JAXA 施設見学で得たもの

JAXAへ到着すると、夏季研究会の参加者以外にも、大学生や高校生の団体、夏休みの余暇を楽しむ親子連れなど、多くの人が施設見学に来ておりました。数日前のロケット打ち上げのニュースも重なり、自由に見学できる施設「スペースドーム」は芋洗い状態の大盛況でした。参加者はノートにメモを取りながら皆食い入るように展示物を見学しており(写真1)、宇宙に浮かぶこの小さな箱(人工衛星)の能力に、



写真1 スペースドームの見学の様子

みずの ゆき

東洋学園大学 教養教育センター 特別講師, 労働科学研究所 特別研究員



写真2 実寸大の実験棟「きぼう」



写真4 宇宙空間が体験できるベッド

宇宙科学技術のすごさを実感できました。約 90分で地球を一周する国際宇宙ステーション には、日本の実験施設「きぼう」があります。 見学施設に「きぼう」実物大モデルが展示して ありますが (写真2)、この実験棟は、2010年 度に『グッドデザイン賞』 金賞を獲得し、選考 理由の一つに安全性や操作性が高く評価されて おります。実験棟の中に入ると表示パネルや実 験装置が上下左右に設置され、目線をどこにお いても見るべき価値のある素材があり、長い時 間をかけて隅から隅まで見物したい衝動に駆ら れました (写真3)。

次は「宇宙飛行士コース」の見学です。展示 物には, 宇宙食や実際に使用した室内着, 宇宙 メダカ(実際に宇宙まで飛んだメダカの子孫)な どがあり、中でも、宇宙空間を体験できるベッ ドは頭上方向に6度下方へ傾いており、重力の



写真3 「きぼう」の内部

ない宇宙船でふわふわ漂っているのは心地よい ことかと思いきや、宇宙滞在時の人体に現れる 変化を知れば知るほど過酷な条件下で船内活動 を行っていることがわかりました (写真4)。 人間の体液は, 通常, 重力により身体の下側に 向かって引っ張られていますが、宇宙滞在中は 体液が下に引っ張られることはないために、顔 がむくみ、頭部が腫れるような感覚になり、不 快感が伴います。 さらには、 宇宙ステーション 内だけの閉鎖空間で過ごすストレスや異文化を 持つ者同士の共同生活からくるストレスなど. 宇宙飛行士の精神の強さは並大抵ではないと思 い知らされます。

古川聡宇宙飛行士の講演も

施設見学が終わると、夏季研究会のメインイ ベントである3時間に及ぶ講演でした。最初に, 宇宙医学生物学研究グループのグループ長から 研究紹介があり、講演者をよく見ると、2011 年にソユーズで国際宇宙ステーションへ行った 古川聡飛行士でした。自身の実体験を交えた宇 宙空間での身体変化について話され、非常にわ かりやすく、かなり細かいことまで説明してい ただきました。宇宙空間に長期滞在すると、骨 密度や筋肉が減少、頭の方に体液が寄る、原因 不明な視機能変化, 宇宙放射線の被爆, 精神・ 心理的な影響などが起こります。それらの問題 を最小限に食い止めるために、飛行前の訓練や 宇宙空間での運動、飛行中も地上の宇宙航空医 と交信をしてカウンセリングを行い、国際宇宙 ステーションのクルーと一緒に問題解決をする



写真5 グループワークの様子



写真6 成果発表の様子

など、宇宙飛行士は体を張って宇宙医学の進展に貢献していることを知りました。他には心理学者、医者、人間工学者などからもお話をしていただき、宇宙飛行士は宇宙空間にいるだけでも大変なはずなのですが、実験や観察、船外作業などの任務を遂行するためには、さまざとを専門家のフォロワーシップが重要であることを改めて認識しました。講演後、フロアの学生から、クルーに医師がいない場合の対応や宇宙から帰還後のリハビリ、性差によるストレス耐性の違いなど質問が相次ぎ、講演会は大いに盛り上がりました。現役の宇宙飛行士を間近に見られて、話を聞けて、さらには直接質問をすることができたことは、本当に貴重な経験でした。

盛り上がったグループワーク

講演後は宿舎へ移動し、学生中心のグループワークが開始されました。グループワークのお題は、①地球の重力より大きい(または小さい)星で、その環境下で働く地球人と、地球からやってきた地球人が運動会をやると仮定し、宇宙医学の観点から前者が勝てそうな競技を3つ挙げること、②重力の異なる星に到着した人が、その環境に早く順応するための訓練(運動や遊び)を考えること、でした。運動や遊びは学生にとって身近なテーマでしたので、グループワークではどの班も意見が飛び交い、すぐに打ち解けていく様子が見て取れました(写真5)。

心理学、人間工学、体育学、経営学など、これ まで学んできた背景が異なる学生同士でグルー プを組んでいましたが、基本的知識面での違い に配慮し、お互いの専門分野を尊重し、深夜ま で討議が続いた班もありました。翌日のプレゼ ン(写真6)では、発表内容を紙に書くのでは なく、SNSにアップしてスマホやタブレット端 末を見ながら発表したり、参加者全員をチーム メイトに見立てて、競技に勝ちましょう!と訴 えかけるようなプレゼンをしたり、学生の柔軟 な情報発信力に感心させられました。どの班も 地球の重力と異なる環境下で人間の働態がどの ように変化するのか、身体変化に有利な競技は どういうものか、どんな問題点が発生するか、 など競技を行う上での前提条件を述べ、勝てそ うな競技をたくさん提案したのですが、それら の提案に対しての質問も多く挙がり、前日の講 演同様に、大いに盛り上がりました。

今回,夏季研究会は,"こうのとり"5号機の打ち上げ成功時期にタイミングよく開催され,宇宙飛行士が講演するというサプライズもあり,実り多い研究会でした。まだまだ遠い存在の宇宙ですが,近い将来,自由に行き来できる日がくるかもしれません。日の出前または日没後に空を見つめてみてください。天候等の条件が揃えば,地上から肉眼で国際宇宙ステーションを見ることができるとのことです。宇宙に想いを馳せながら「きぼう」を探してみましょう!



日本の保育労働者

せめぎあう処遇改善と専門性 垣内 国光、川村 雅則 ほか 著

保育の専門性ってなんだろう 佐々木 栄子

保育士さんは、憧れの職業だ。小学生に「将来何になりたいか」をきけば、必ず女の子の上位に入っているのが「保育士さん、幼稚園の先生、学校の先生」。その憧れの保育士さんが現在どのような状態で働いているのかを書いているのが、本書である。

最近よく聞く巷のうわさ……公立保育園でも非正規の保育士さんがすごく多いらしい、担任も持っているのに賃金は安い……は本当なのか? 自分が幼稚園に勤めていたこともあり、興味津々で読み始めた。

本書の特徴は、5人の研究者が さまざまな視点から保育労働者に 迫っていることである。

特に印象に残ったのは、3章と4章だ。序章から2章までで、保育労働の歴史と現状を概観した後、3章で「保育者個人間、機能相互の連関を重視し、集団機能として保育という営みをとらえること」という視点から、保育者の40年としる、一人の保育者の40年近い職業人生を追っていて、その地域の公立保育園、幼児教育施設の実態も知ることができ、驚きとともに考えさせられることがたくさんあった。

しかし、最初読んだときから妙に引っかかるところがあった。それは題名にもある「専門性」という言葉。保育士さんは保育の専門家。当たり前のことだ。資格がな

いとできない。なぜ、あえて「専 門性 |を強調するのだろうか……。 その「専門性」をどのように形づ くっていくのかを3章と4章で述 べているのだけれど、なんかすっ きりしない。でも、何度か読み返 しているうちに、ハタと気がつい た。序章で述べられているが、厚 生労働省が示している児童福祉施 設への国庫補助算定基礎とする児 童福祉施設職員の本俸基準額から 「政府自ら、保育士資格の専門性 を看護師や児童指導員や事務員よ り低いと見なしていると解釈する ほかないしということなのだ。つ まり、「保育士さんは資格を持っ た専門家なんですよ |と言いつつ. 「子守だからね、安くていいし、 非正規でコロコロ人が変わっても いいし、研修なんてなくてもいい しね」と、結局、政府は言ってい るのではないだろうか。だからこ そ、本書では、あたり前の「専門 性」をあえて強調し、研修の実態 やライフヒストリーによって裏づ けようとしたのだ、と得心したの である。

今、日本の保育労働の現場は危機的状況だと思う。いや保育労働だけではない、さまざまな現場で同じことが起こっている。2章の「まとめにかえて」で述べられているように、「保育士の労働条件は、保育実践の基盤である」とするならば、3章で、「別稿に譲る」としている非正規保育者の技能習得機会についての考察がないのは、やはり残念である。



垣内 国光,義基 祐正,川村 雅則,小 尾 晴美,奥山 優佳 著

ひとなる書房 2015年7月 A5判並製 224頁 定価2,800円+税

3章、4章で考察されているように、「保育士は一日にしてならず」である。安心して保育にあたり、「専門性」に日々磨きをかけることができる、そんな保育士さんに出会える子どもは、まちがいなく幸せだと思う。

ささき えいこ 元幼稚園教諭

こっぽん肝事場的

閉山へ捧げられた挽歌たち①

前田 和男

●"熱い""低い""薄い"に"危ない"が加 わりついに閉山へ

これまで14回にわたり、日本三大炭田の 一つである常磐の炭鉱から生まれた多種多様 な唄を掘り起こしてきたが、そろそろ掘り納 めの時がやってきた。唄を生み育んできた炭 鉱の命脈が国策によって尽き果てる時期にさ しかかったからだ。そう、閉山である。炭鉱 がなくなるとき唄はどうだったのか。炭鉱と 共に消えたのか。それとも炭鉱は消えても唄 だけは残ったのか。残ったとしたらどんな唄 がどう残ったのか。この興味深い事象を、常 磐をめぐる最後の「まとめ」として検証して みよう。

まずは閉山の背景と経緯をざっと素描して おく。

常磐に近代的炭鉱が開かれるのは1884年 (明治17年), 以来日本の産業革命と近代化を 下支えしながら戦時体制をくぐりぬけ、戦後



まえだ かずお 翻訳家、ノンフィクション作家

- /ダーセン『愛しのキャロライ ケネディ王朝復活へのオデッセ イ』(訳) ビジネス社,2014年.
- ・『男はなぜ化粧をしたがるのか』 集英 社新書, 2009年.
- ・ 『足元の革命』 新潮新書, 2003年.

の最盛期には大小62社130坑、鉱員・職員1 万5,000人、出炭量年間約420万トンで全石 炭産業の約1割を担って日本の奇跡の戦後復 興に大きく貢献した。

しかし、高度成長期を前にして、エネルギ ーの主力を石炭から石油へ転換する国策を受 けたスクラップ・アンド・ビルド政策 ――良 質炭を産出する炭鉱のみを残しそうでない炭 鉱は整理する――が推し進められることにな る。"熱い"坑内, "低い"カロリー, "薄い"炭 層の「三重苦」を抱える常磐炭は、当然のこ とながら誰の目にもスクラップ (整理) の一 番手の対象になると思われた。にもかかわら ず、常磐はよく持ちこたえた。

一つには、人員整理につながる事業の簡素 化・合理化ではなく、炭鉱会社がもつ人的・ 物的資源をフル活用した多角化に創意工夫を こらしたからだった。その中でも成功を収め たプロジェクトが「常磐共同火力勿来発電所」 と「常磐ハワイアンセンター」(後に「スパリ ゾートハワイアンズ」に改称)であった。

前者は、1955年、最大手の常磐炭礦が近 隣炭鉱会社と電力会社に働きかけて立ち上げ たもので、それまでは売り物にならなかった 低品位の石炭を燃料にして発電、日立や郡山 などの工場に売電するというものだ。

後者は「三重苦」の一つ,「熱い」を逆手 にとったリゾート開発である。常磐炭田の主

力である湯本地区では炭層と温泉層が重な り、石炭1トンを掘るのに50~80度の温泉 湯を40トンも排出しなければならない上に、 多くの鉱夫が熱中症に悩まされ、そのコスト が経営を圧迫してきた。その"悪玉"の温泉を "宝物"に転換しようと1966年、レジャー施 設「常磐ハワイアンセンター」を設立。これ により700名を超える雇用が生まれ、本体の 炭鉱部門の人員整理対象者のかなりの部分を 吸収することができた。

こうした経営側の創意工夫に対して労働側 もエールを送り、労使ともにこれで一息つけ たと思っていたところ、1970年に決定的な 打撃に襲われる。"熱い""低い""薄い"に"危 ない"――すなわち東部坑(鹿島礦)の石炭が 硫黄分を多くふくみ燃やすと有毒な亜硫酸ガ スを発生させることから電力会社から引き取 りを拒否され、消費者からも敬遠されたので ある。

これにより経営は一気に悪化、冬のボーナ スの資金繰りがつかない事態に立ち至る。こ れに対して組合は労働金庫より半額を借り入 れ労使で危機を乗り切ったが、年明け早々、 朝日新聞が、5,000人にのぼる人員整理をふ くむ主力の磐城砿業所の閉山という会社側の ハードランディング案をすっぱぬくや、労使 協調路線の組合もさすがに受け入れることが できず閉山闘争に突入。その後の経緯につい て、『写真が語る常磐炭田の歴史』(常磐炭田 史研究会, 2006年10月) に収められた座談会 「炭 礦大閉山と再就職活動 | の労使双方の関係者 の証言から再現してみる。

このままでは労使共倒れが危惧された3月 末に闘争は大詰めを迎え、組合が一番方から の全山無期限ストを背景に団体交渉に臨むな か,会社側は組合の要求を基本的に受け入れ, 労使は妥結に向けて仮調印に至る。そこから 先に大きな山がふたつ待ち受けていた。

一つは仮調印の承認を組合員に求める拡大 中央闘争委員会である。条件の上積みを求め

て組合員から激しいヤジと怒号が飛びかい紛 糾を極めた。当時、本部組合の書記長として 閉山闘争を指導し閉山後は再就職の斡旋に奔 走した菅野勝雄氏 (現常磐炭田史研究会副会長) によれば、ここで決め手になったのは、組合 経理顧問の藁谷守公認会計士が発言を求め, 会社の経理内容を分析・解説した上で、退職 金88億円 (一人平均189万円) は倒産とも言え る閉山企業から「組合もよく獲った。会社も よく出した」の一言だった。この名セリフで 一触即発の会場の空気は一変、急速に収拾に 向かったという。

さらにもうひと山あった。組合臨時大会で ある。ここで組合員の総意によって正式に閉 山同意書が決定される。これも大荒れに荒れ た。「常磐ハワイアンセンターを売ってでも 退職金の上積みをしろ」という過激な意見ま でが飛び出し、朝の8時から夜の9時まで 延々と続いた。前掲の座談会で, 菅野氏は, 「こ のような激しい意見も長年にわたって地下労 働という危険いっぱいの職場からの解放感と 虚脱感, 妥結退職金への不満, 加えて迫り来 る失業、それに続く再就職への焦りなどが入 り交じり、言いようのないやりきれない気持 ちがそうさせたのではないか」と述懐。「幸い、 日本一の悪条件と自他共に認めてきた坑内で 同じ釜の飯を食い、長いヤマ暮らしで培われ た『一山一家』という気質が、闘いの限度を



あかつきの労使妥結 中村豊社長(左)と芳賀定雄労組長(右) (『地底の訣別』常磐炭砿労働組合,1970年より)

お互いが認め合い理解し合って,最終的に『閉山同意書』の承認を取り付けることができた」 と総括する。

いっぽう会社側で鈴木正夫労務課長の下で 労務人事を担った円谷裕一氏は、「労働組合 は話し合いができる態勢があり、九州や北海 道のように惨めな結果にはならず、機械化で 余った労働力も系列会社に吸収できたし、地 域に与えた影響も最小限にとどめることがで きた」という。 こうして、4ヵ月にわたる労使の闘いは合意をみて、常磐最大手の炭礦は、1966年6月28日、石炭鉱業合理化事業団に閉山を申請し、88年の歴史にピリオドをうったのだった(図1)。

●涙の炭坑節で鉱山に別れを告げ

さてこの歴史的な閉山のなかで、唄はどん な役割を果たしたのか。その雰囲気を伝える

> 新聞記事がある。地元 紙の『福島民友新聞』 は、閉山が労使によっ て合意をみた翌日付け の朝刊で、「常磐炭の 閉山 涙で歌う炭が 節」「車座になり別く 合唱」の見出しを掲げ、 閉山当日の労使それぞれの人間模様を写真(図 2)、その一まが して掲げる。



各課ごとに最後の別れを惜しんで解散式、寂 : ○常磐労組組合歌 しく同砿業所を去った。

一方, 同炭砿労組は芳賀組合長ら幹部は上 京中で雷守だったが、(略) 午後二時から東 部坑入り口. 西部坑入り口で各職場ごとに解 散式を行なった。長い間地下で働いた坑内員 たちは車座になって別れのサカズキをかわし 思い出にふけっていた。また別のグループは 閉山の寂しさを吹き払うかのようにボタ山に 向かって『常磐炭鉱ぶし』などを大合唱。悲 しさをこらえきれないでいた。

同労組は四月いっぱいで各職場分会を解 散, 五月中に住宅分会をそれぞれ解散, 六月 十日に組合解散大会を行なうことにしてい る」

前述の菅野勝雄氏によれば、組合専従役員 として閉山処理に奔走していたので、直接参 加して目撃する機会はなかったが、新聞記事 が伝えるシーンは多くの職場で見られたはず だという。88年もの長い歴史を持つ大手炭 鉱の閉山に伴って5,000名の従業員が離職す る(家族を含めると優に2万名をこえる人が 生活の糧を失う)ことは、地元いわきにとっ ては社会的大事件であり、マスコミも連日職 場まわりをしていたので、このような場面を 見逃すはずはないと。

その上で菅野氏は、自身の体験談として、 4ヵ月にわたる閉山闘争の集会などでは必ず 「組合歌」がうたわれていたが、閉山後の数々 の集まりでは「組合歌」よりも、 日頃うたい 慣れていたこともあって「常磐炭鉱節」や野 球チームの応援歌である「オール常磐応援歌 | (正式名称「若きいのち」) を口ずさむ人が多く 見られたという。

それぞれ連載19回,20回の「社歌,労働 組合歌に刻まれた炭鉱の記憶 | ①②で紹介し たが、改めてその2曲の歌詞を掲げる。

1 間け

山々に とどろくこだま われらの歌 自由の叫び たくましい山の兄弟よ 新しい社会をつくる あの叫びのために戦おう われらは常磐労働者

2. 見よ

山高く かかげし旗は われらの旗 自由の旗 新しい社会をつくる あの叫びのために戦おう われらは常磐労働者

3. 起て

力もて 働くものの 世の中をつくるのだ 新しい社会をつくる あの叫びのために戦おう われらは常磐労働者

○オール常磐応援歌(正式名称 「若きいのち」) 作詞:野村俊夫,作曲:古関裕而

- 1. 若き生命の燃えたつところ 紫紺の空に雲白し 起てば火を吐く闘志に満てる 颯爽の意気見よや君 フレフレフレ常磐 覇者たれ常磐
- 2 行けよ競えよ力の限り 貫き進め覇者の道 炭鉱の精神を鍛えし技を 知らすは今ぞこの時ぞ フレフレフレ常磐 覇者たれ常磐
- 3. 花の顔輝くところ 鉄腕岩も砕き去る 清き血潮の誇りを持して 闘いとらむ栄冠を フレフレフレ常磐 覇者たれ常磐

いっぽう1960年代以降、日本の産炭地で

は同じように国策によって閉山を余儀なくさ : の北海盆唄がうたわれることはなかった)。 れるなか抵抗運動・反対運動が繰り広げられ たが、常磐とは違って、北九州や北海道の 炭鉱では、スクラムを組み労働歌を歌いなが ら「閉山反対」を叫ぶ非妥協的な光景が最後 まで繰り広げられた。

ちなみに西の三池炭鉱ではこんな「閉山反 対歌」が生まれうたわれた。

○閉山反対さけぼうよ

作詞:松尾アイ子,作曲:島恵子

- ♪戦争反対 時はすぎ 焼け野が原の この町に 働くものの、生命と汗で 炭の都の灯がともる 三井はこの町つぶすのか 炭坑マンも 主婦も子も みんなみんな こぶしを上げて 閉山反対 さけぼうよ
- ♪日本のエネルギー 黒い炭 地の底這って掘ってきた 家を追われ 仕事も追われ 見知らぬ土地では 暮らしていけん 三井はこの町つぶすのか 下請け仲間も 商店も みんなみんな こぶしを上げて 閉山反対 さけぼうよ 炭坑の灯を 町のあかりを 消さないで

しかし、ここ常磐ではこうした"糾弾の唄" は生まれもせず、うたわれもしなかった。一 時は全山ストを構えながらそれは解除され労 使融和的な決着をみるなかで、閉山への挽歌 として. 「♪朝も早よからヨー カンテラさ げてナイーヤロヤッタナーの炭坑節が、そし て「♪フレフレフレ常磐 覇者たれ常磐 | の 常磐炭礦野球チーム応援歌がうたわれたので あった (筑豊や三池で「♪月が出た出た……」の:

このことに、常磐における炭鉱の歴史の閉 じ方の「個性」が見事に象徴されていた。

●軍国歌謡の「替え歌」で別れを惜 しず

閉山という厳しい現実に直面しながらも, 常磐の場合は、いまから振り返ると、奇跡の ソフトランディングに成功したといっていい だろう。その表れのひとつが、閉山当日に自 主的にうたわれた「常磐炭坑節」だが、他に も常磐炭礦の歴史の閉じ方の個性を示す唄を あげることができる。閉山にともなう別離を 惜しんで生まれた「替え歌」がそれである。 たとえば戦中の軍国歌謡「ラバウル小唄」か らこんな替え歌がつくられた。

- ○さらば常磐
- ♪さらば常磐おいらの炭砿よ 二度と来る日はなかろうけれど 笑顔交わしてツルハシ振った 黒い切羽が忘らりょか
- ♪黒いダイヤといわれた頃は 国のためよと命をかけて 夢も希望も地の底深く 捨てたこの身がいじらしい
- ♪事故の出た日は涙もかれる 暗い寂しい明かりの下で こぶし固めて肩抱きおうて 泣いたあの夜が目に浮かぶ
- ♪西に東にこれから先は 別かれ別かれの生活だけれど ヤマ炭砿に居た日の力と意地で 生きて行こうぜいつまでも

作詞者は薮内喜一郎、戦前・戦中に大ヒッ トした「♪勝ってくるぞと勇ましく誓って国 を出たからにゃ, 手柄立てずにかえりょうか」 炭坑節が、石狩・空知で「♪北海名物数々あれどヨ」: の軍歌「露営の歌」の作詩者で、当時は民社

党福島県連合会事務局長だった。

連載19回の「社歌、労働組合歌に刻まれ た炭鉱の記憶① で詳しく記したが、常磐炭 確労働組合は初代組合長であった武藤武雄が 旧総評社会党系の炭労と一線を画して以来. 旧同盟・民社党と友好関係にあった。そんな 歴史的背景もあって、閉山後、菅野勝雄氏ら が中心になって組合の活動と常磐炭鉱の歴史 をまとめた『地底の訣別』(1970年、常磐炭砿 労働組合) が編まれたおり、薮内氏に原稿を 依頼したところ送られてきたものだという。 さすが「露営の歌」の作者だけのことはある と感心して掲載はしたが、 菅野氏の知る限り では、閉山後の集まりでこの替え歌が合唱さ れた記憶はない。歌わなくとも誰もが心の中 でこの詩をかみしめていたのではないかとい う。

閉山を惜しむ坑内夫の中には、終戦直後G HQと政府による石炭増産施策に応じて、炭 鉱に仕事を求めた復員兵も数多くいた。戦争 を生き永らえることができた彼らにとって は、軍歌はよしにつけ悪しきにつけ人生の重 要な記憶の一部であり、つらい戦争体験と閉 山という悲劇を重ねてこの替え歌を噛みしめ たに違いない。

●学卒の技術者たちの「替え歌」挽 歌も

常磐の炭鉱を支えたのは坑内夫だけではない。技術系の学卒者たちも独特の結束力で炭鉱を守り育ててきた。そんな彼らが閉山にあたってどのような感慨をいだいたのか。それを唄に託した証言が残されている。証言者は、東北大学鉱山学科卒で閉山時に砿務課長だった中田信夫である(「常磐炭砿の学卒者たち」2003年12月10日)。

彼らも戦後の石炭増産を技術で支えるいっ ぽうで豊かな暮らしを手に入れた。中田によ ると、「差額・差額が給料に上積みされ、当

時平石炭支局に役人となって在職していた大学同期の友人の給料の倍にもなっていて彼を嘆かせたこともあり(やがて逆転したが)本社に出張すれば慰労の接待を受けて銀座のキャバレーに連れて行かれ途端にバンドが炭坑節を流す等、若い者を有頂天にさせる様な時期でもあった|という。

やがて彼らにも閉山という悲劇がしのびよる。それを察知して転職者も出始めたが,多くは踏みとどまった。危機を乗り越えるため 事業多角化の一環として常磐ハワイアンセンターをはじめ二十数社の系列会社がつくられたが,中田にいわせれば,それを下支えしたのも学卒の技術屋だった。

しかし、明るい兆しが見えたのもホンの一 時だった。皮肉なことに、技術陣が総力を結 集して温泉や地熱を克服した新しい採炭技法 を実現、それをスペインはマドリッドでの世 界採鉱会議で日本を代表して発表した翌年, 彼らの鉱山は閉じられることになる。中田は, 閉山まで残った学卒者たちについて、 高度経 済成長に向う時期に炭鉱の給料や退職金は他 業種大手と較べると著しく低くなったことに 気づかなかった「世間知らず」か、苛酷な仕 事にも住めば都と安住した「楽天家」か「諦 めのいい連中しだったといささか自嘲気味に 記した上で、そんな仲間たちが閉山の別れに あたって口吟んだ歌を紹介している。当時, 加藤登紀子が森繁久彌の原曲をカバーして累 計で140万枚を売り上げた「知床旅情」の替 え歌で,作詞者も学卒の技術者であった。

○ヤマ炭砿と別れる

作詩: 寺本格

- ♪いわきの山路にしゃくなげの咲く頃 思い出しておくれ俺たちのことを 飲んで歌って窓にもたれりゃ はるか湯の岳に入日が沈む
- ♪地の底深く黒ダイヤ求めし 父の汗知るやハワイアンの乙女よ

やしの葉かげにしぶき舞飛び タヒチのリズムに夜は更けゆく ♪別れの日は来た湯本の町にも 君は出てゆくズリ山をあとに 忘れちゃいやだよ炭砿の仲間よ 私を泣かすな白い湯の香よ 私を泣かすな白い湯の香よ

前掲の軍歌「ラバウル小唄」の替え歌に対して、こちらの元唄は戦後の平和を歌い届けてきた女性歌手の曲となんとも対照的である。おそらく前者は戦争体験者の炭坑マンたちの心に響き、後者は平和を謳歌できた炭鉱関係者に共感を得たことだろう。炭鉱の盛衰の歴史にも戦争と平和があざ縄となって編み出されていて興味深いが、さらに興味深い後日譚がこの「替え歌」にはある。常磐炭礦の閉山から31年後の2002年1月30日、日本に最後まで残っていた北海道は釧路の太平洋炭鉱が閉山するが、その3日後の2月2日付けの朝日新聞紙上に、「惜別の譜」ともいうべきこんな投書が掲載された。

「ヤマと別れて闘う男たちへ 無職・塩野谷信彦(千葉県松戸市83歳) 日本最後の大規模炭鉱、大平洋炭砿が姿を消しました。私はかつて炭鉱に資材を納める会社に勤め、旧満州の果てまで、増産する炭鉱に物資を届けに行きました。時代の流れとはいえ感慨無量です。中でも福島県いわき市の常磐炭鉱が閉山する時、ヤマの男が作った『ヤマと別れる』には、共に歌って涙した思い出があります。それは知床旅情の替え歌です。大量の温泉水が採炭の障害だった同炭鉱は、逆に温泉を利用した常磐ハワイアンセンター(現スパリゾートハワイアンズ)に生まれ変わりました。センターの舞台でフラダンスを技露したのは、ヤマの男の娘たちです。(以下「替え歌」歌詞引用、省略)

太平洋炭砿の皆さんをはじめ、全国に散ったヤマの男たちは、思い出を胸に秘めて、黙々と不況と闘っていることでしょう」

。 炭鉱は消えても炭鉱の記憶は唄に託されて 残ったのである。

(この項つづく)

文中で記した出典以外の参考資料については「炭鉱の項」 の最終回で一括して掲げる。

(((((INFORMATION & NEWS)))

2015年度 第6回 労働科学研究所セミナー

主催:公益財団法人 労働科学研究所

すぐに応用できる! 農業は小規模職場の改善と工夫の宝庫だ!

農作業の改善に学ぶ実践的な人間工学

■日時・会場:

東京:2015年11月18日(水)14:00~16:30 日本教育会館7階・703号室

大阪: 2015年11月19日 (木) 14:00~16:30 大阪科学技術センター4階・403号室

日本国内の高齢化や労働力不足が危惧される中、いち早く高齢化が進んでいる農業は成長産 業と注目されています。また、農業関係者以外にはあまり知られていませんが、多くのアイ デアが実践されています。小規模職場の改善にも役立ちそうな農業現場の人間工学的改善、 便利グッズの開発例や、最近注目されている農業ロボットなどについて紹介します。

■講師: 菊池

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)

中央農業総合研究センター作業技術研究領域 主任研究員

■受講料:維持会員 無料 ※「無料クーポン」が維持会専用ページより印刷可能です。

一 般 3,000円

■対 象:管理者,総務・人事・労務・安全衛生担当者,労働組合,自治体関係者,農業関係者の方など どなたでも(人間工学に興味をお持ちの一般の方、学生の方の参加も歓迎です)

平成27年度(2015年度)維持会総会

<平成27年度(2015年度)維持会総会のご案内>

維持会員の方は、総会から出席をお願いいたします。まだ会員ではない方も、維持会の紹介がありますので、 ぜひ、ご出席ください。

1. 開催日時および場所

東京: 2015年11月18日 (水) 13:30~14:00 日本教育会館7階・703号室

大阪: 2015年11月19日(木) 13:30~14:00 大阪科学技術センター4階・403号室

2. 維持会の紹介

労働科学研究所の維持会について、新規会員や入会を検討中の方へ紹介いたします。

3. 報告審議事項

(1)平成26,27年度 維持会活動経過報告に関する件 (2)その他

セミナーの申し込み方法

■お申し込み: Webフォーム ホームページ (http://www.isl.or.jp) ≫提供サービス≫セミナー・イ ベント≫受講申し込み

FAX 044-976-8659 FAX申込用紙はホームページからダウンロードできます。

■お問い合わせ:労働科学研究所セミナー係 TEL044-977-4390 (ダイヤルイン)



本邦はじめての試み WEB 検定を開設しました!

夜勤・交代勤務検定(シフトワーク・チャレンジ)

(2015年10月31日開始)

夜勤・交代勤務検定 (シフトワーク・チャレンジ) に挑戦してみませんか?

■試験日時:2015年10月31日(土)より随時受験可能

労働科学研究所のホームページにアクセスしてください。

トップページより、シフトワーク・チャレンジのページにアクセスしてください。

※案内は、ホームページに掲載します。

WEB (PC 環境のみです。スマートフォンでの受験は不可) での受験となります。

■受験料 :公式問題集(定価3000円)を購入してください。公式問題集の末尾にIDが記載さ

れています。それが受験番号になります。

■受験資格:年齢、学歴、実務経験にかかわらずどなたでも受験できます。

特に、夜勤・交代勤務に従事されている方、および関係者の方、医療・介護、総務・

人事・労務・安全衛生担当者、労働組合の方などの受験を想定しています。

また、夜勤・交代勤務に従事していない方も歓迎です。

病院,消防,警察/繊維,ゴム,金属,輸送機器/紙パルプ,窯業,石油,電力,ガス,水道/食品,化学,鉄鋼,非鉄金属,電気/医療・福祉,卸売業・小売業/バス・トラック,鉄道,などの運輸関係/自動車製造/ほか

※夜勤・交代勤務に従事されている方、関係している方が多くの業種にいらっしゃいます。皆様への受験のお勧めです。

■試験内容:試験時間50分です。以下の分野から全部で40題を選択式で出題します。

※試験はテキストを見ながら回答することができます。

□「夜勤・交代勤務の人間工学的な勤務編成」

□「産業別の夜勤・交代勤務」

□「夜勤・交代勤務の生理学・心理学」

□「夜勤・交代勤務の知識」

■合格基準:正解率が全体の80%を超えた場合に合格とし、合格証を発行します。

詳細は、労働科学研究所のホームページ (http://www.isl.or.jp/) の受験案内 (2015年8月公開) を参照の上、受験手続をお願いします。

【お問い合わせメールアドレス】sc@isl.or.ip



シフトワーク・チャレンジとは?!

公益財団法人 労働科学研究所

■シフトワーク・チャレンジとは?

夜間に働く労働者の数は、どんな先進工業国においてもわずか20%前後だけです。夜間に働く 労働者の恩恵を受けている大多数の生活者においても、夜勤・交代勤務者がどのような安全リス クを抱えて働いているかを十分理解できていないことが想像されます。またそれが、夜間の大事 故・大惨事の一因ともなっているのではないでしょうか。

そこで、私たち公益財団法人労働科学研究所は、1921年の設立以来、一貫して行なってきた 夜勤・交代勤務研究の成果をまとめ、夜勤リスクを抱える現代社会の人びとに大いに活用してい ただけないかと考えました。

その方法としては、夜勤者の生理・心理学、夜勤疲労の回復の仕方、人間工学的な勤務編成、 産業別の夜勤・交代勤務の現状、またそれらに関するトリビアまでをも問題にして、楽しくかつ 真面目に検定方式で解いてもらおうというものです。それを私たちは、果敢に問題に挑戦する姿 から「シフトワーク・チャレンジ」と名付けることにしました。

■シフトワーク・チャレンジに合格するメリット

- ・夜勤に関するエキスパートになれます
- ・夜勤に関する個人の取り組み、組織の取り組みに役に立ちます。
- ・夜勤のリスクを正しく知ることで、健康増進や事故の予防に繋がります。
- ・夜勤や交代勤務に関する幅広い知識を得るとともに、職場への応用ができます。
- ・夜勤を経験していない職場の仲間やご家族なども、夜勤についての知識を得ることで、 リスクコミュニケーションの一助となります
- ・夜勤疲労の回復の仕方を知ることができます
- ・勤務編成に丁夫が生まれます

■合格者へのサービス

- ・ 合格証を発行します
- ・夜勤に関するトピックスや試験動向を集めたニュースレターを、年に数回発行します(希
- ・労働科学研究所が主催するセミナーに、優待価格で参加できます
- ・夜勤の専門家への相談が、優待価格でできます

■この資格に合格するために出前講習を実施

シフトワーク・チャレンジに挑戦していただくため、90分の出前講習を行います。

- 例) 20名を対象とした講習(20名分のテキスト・受験料を含みます)5万円(税込・旅費別)
- ※20名を超える分については、1名分につき2550円(通常のテキスト・受験料の15% OFF) にて申し受けます。原則的に受講者数のテキストを購入いただきます。20名を下 回る場合も、20名分の費用をお支払いただければ、出前講習をいたします。
- ※この価格設定は2015年12月までにお申し込み分の分について有効です。

公益財団法人労働科学研究所 電話044-977-4390 (事業部)

Shift Work Challenge

3 2

夜勤・交代勤務

な勤務編

成

本書の構成

参考資料 裏引き用語集 シフトワーク・チャレンジ 夜勤・交代勤務の知識 夜勤・交代勤務の生理学・心理学 産業別の夜勤・交代勤務 夜勤・交代勤務の人間工学的 夜勤・交代勤務ガイドライン

想定問題



り組みに役に立ちます。 に関する個人と組織の取

夜勤

夜勤 まとめ、夜勤リスクをかかえる現代社会 健康 の人々に大いに活用していただくために、 行ってきた夜勤・交代勤務研究の成果を 対策や事故の予防につながり 公式問題集と検定試験への挑戦を通 ・交代勤務に関する検定を始め 科 夜勤のリスクを正しく知ることで、 :学研究所が設立 以 来、

ŧ

貫

WEB 検定を開設

2015年10月開始

夜勤•交代勤務 検定

シフトワーク・チャレンジ

公式問題集

深夜に働くあなたと、あなたの周りの人に知ってもらいたい80のこと

代表編集 佐々木 司

公益財団法人 労働科学研究所 シフトワーク・チャレンジプロジェクト企画委員会

■体裁 A 5 判並製 160頁

図書コード ISBN 978-4-89760-329-2 C 3047

■定価 本体3,000円+税

「シフトワーク・チャレンジ」 受験 1回分の受験 ID 付き



公益財団法人

話題の最新刊

〒 216-8501 川崎市宮前区菅生 2-8-14 TEL : 044-977-2121(代) FAX: 044-977-7504 E-mail: shuppan@isl.or.jp HP: http://www.isl.or.jp/ 労働科学研究所

勞働科學のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR 『労働科学』90巻4号掲載論文抄録

高さ可変デスクを使用したデスクワークへの立位姿勢の導入が 身体違和感. 疲労. 下腿周径に及ぼす影響

鈴木 一弥. 落合 信寿, 茂木 伸之, 山本 崇之, 岸 一晃, 浅田 晴之

高さが可変できるデスクを使用した立位の挿入がデスクの作業者の下腿周径、主観的疲労感、作業パフォーマンス に及ぼす影響を検討した。12名(男性6名,女性6名)の被検者が実験に参加した。2時間のパソコン作業(文章 転写)を(1)座位条件、(2)20分間の立位と40分間の座位の繰り返し(転換条件)、(3)立位条件、の3条件で実施した。 左足の下腿周径、主観的疲労感、身体違和感、反応時間課題が作業開始前、作業開始後20分、60分、80分、120 分に測定された。左足・足首および膝・下腿の違和感は立位と比較して座位および転換条件で有意に低下した。臀部 の違和感は座位条件と比較して立位および転換で低下した。眠気の平均評定値は、座位>転換の傾向差を示した。下 腿周径は、座位と比較して転換条件で有意に低下した。

先行車と追従車の車種が高速道路走行中の車間時間に及ぼす影響

中井 宏, 臼井 伸之介

本研究では、先行車の車種と後続車の車種が車間時間に及ぼす影響を検討した。高速道路における観察調査を実施 し、先行車両を追従中の7,370台の車間時間を計測した。先行車種の影響については、大型先行車を追従する場合 に車間時間が長くなるとの仮説を立てたが、支持されなかった。一方で、追従車種の影響が認められ、大型乗用車や 大型貨物車は普通乗用車よりも車間が長いことが示された。この観察結果を、わが国で発生した追突事故データと比 較し、追突事故が生起する過程について、車種の観点から考察した。

「児科雑誌」に発表された仮称所謂脳膜炎(鉛毒性脳症)に関する研究の足跡(10) 1931年から内務省令実施(1935年)まで(前編)

堀口 俊一, 寺本 敬子, 西尾 久英, 林 千代

わが国において、1895年(明治28年)に所謂脳膜炎と仮称される乳幼児の疾病が報告された。1923年(大正 12年)、京都大学小児科教授平井毓太郎によって、その原因が主として母親の用いる白粉中の鉛白による慢性中毒で あることが究明された。1930年(昭和5年)、鉛白使用化粧品に対する規制が明文化され、1935年(昭和10年) から上記規制が実施に移された。私どもは、小児科領域の文献を使って、1931~1935年における当該疾患に対 する研究の足跡をたどり、この期間に「児科雑誌」に発表された当該疾患の論文132編を調査した。論文は総説、 統計、症例、臨床、検査、病理、実験の7項に分類することができた。この研究ではそのうち総説、統計、症例を取 り上げて論考した。

THE IOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

B5判 年6回刊 定価1,400円(本体1,296円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

次号(11月号:70巻11号)予定



安全な荷役作業を

人力荷役機器に起因する労働災害の特徴と災害防止に向けた対策大西	明宏
荷役機械運転時の災害発生状況と安全対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	繁男
港湾労働者の健康と安全衛生対策の現状と課題――変化する労働環境と荷役作業	
	一平
荷役作業における陸運事業者と荷主等の安全配慮義務――安全衛生協議機関の設置と義務の履行	Ī
西野	方庸
労働を科学する・9 教職員の超勤・多忙化解消と労安活動の活性化藤川	伸治
時評・労働科学 国際化学物質管理の現状と課題――第4回国際化学物質管理会議から …中地	重晴
難病患者の治療と仕事の両立支援を考える(共同編集:和田 耕治・江口 尚)・7	
消化器領域の難病患者の就労支援――炎症性腸疾患を中心に	洋
労研アーカイブを読む・19 労働科学への旅 (17) ······・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	$-\Psi$
にっぽん仕事唄考・26 閉山へ捧げられた挽歌たち・2前田	和男
Talk to Talk 言行不一致······肝付	邦憲
口絵 [見る・活動] CSRがつなぐ地域社会と中小企業・23 さいたま市CSRチャレンジ	企業
認証企業有限会社さいたま	造園

「編集雑記〕

○ホワイトエグゼンプションの導入など労働時間にかかわる労働者の働き方は大きく変わろうとしていますが、長時間労働は今も大きい課題です。東京新聞が大手企業100社を対象に2012年に実施した長時間労働実態調査について、その後の改善状況を再調査したところ、過労死基準を超える月80時間以上の残業を認めている企業が7割に上ったままでした(東京新聞2015年6月1日付け朝刊)。

これまでの日本における長時間労働の改善に関する議論は、どちらかといえば労働時間の上限規制よりも割増賃金率の引き上げに収斂してきました。一方、物理的に労働時間を規制するEUの労働時間指令で規定された勤務間インターバル制度は、労働者の健康安全対策として生み出されました。

昨年6月には与野党共同の議員立法として過労 死等防止対策を推進するための法律が成立したよ うに、労働者の過重労働対策や心身の健康の確保、 ワークライフバランスの推進などが大きい課題と なっている今、勤務間インターバル制度への関心 は高まっています。

特集では、それぞれの分野と領域から、「勤務間インターバルを確保する」をテーマに、その意義、提言・提案、実践事例を紹介します。 (H)

●本誌購読ご希望の方は 直接下記あてにご予約下さるのが便利です。

予 約 購読料 1ヵ年 12,000円 (本体11,111円)

振 替 00100-8-131861

発行所 労働科学研究所出版部

〒216-8501 神奈川県川崎市宮前区菅生2-8-14

TEL. 044-977-2121 (代)

(編集: 977 - 4390 ダイヤルイン)

FAX. 出版部 044-976-8659

研究部 044 - 976 - 8659

総務部 044 - 977 - 7504

E - mail address shuppan@isl.or.jp

労研ホームページ http://www.isl.or.jp/

労働の科学 ©

第70巻 第10号 (10月号)

定 価 1,100円 本体1,019円

(乱丁,落丁はお取替え致します。)



労研式マスクフィッティングテスター

Mask Fitting Tester ROKEN Type, Model MT-03

'MT-03

- ●防じんマスクの顔面への密着性を測定
- ●マスク内外の粒子数を自動計測し、漏れ率を表示
- ●マスクに加工することなく測定可能
- ●N95レスピレーター (N95マスク) も測定可能

漏れ率(%、フィットの程度)を数値で確認できます





仕様 ////

測定対象	マスク⇔顔面との密着性		
測定項目	粒子個数と漏れ率		
測定原理	レーザー光散乱方式による粒子個数計測		
	室内粉じんおよびマスク内粉じんの粒子個数の比率測定		
対象粒子径	0.3µm以上/0.5µm以上/0.3~0.5µmから選択可能		
測定範囲	計数範囲0~9,999,999カウント 漏れ率0~100%		
測定時間	マスク外側、内側測定各々3秒、待ち時間10秒(変更可能)		
内部機能	漏れ率演算機能 RS-232C出力機能		
使用環境	0~40°C 30~90%rh(結露がないこと)		
電源	AC100~240V 50/60Hz		
寸法	270(W)×310(D)×210(H)mm		
質量	約4.3kg		



小型軽量、携帯型で定流量機能、積算流量機能付 ミニポンプ MP-ΣN IIシリーズ



流量範囲

30NII:0.05~0.5L/min 500NII:2~5L/min 300NII:0.5~3L/min 100HNII:0.3~1.5/min

特徴 ///

- ■リチウムイオン充電池搭載で長時間運転
- ■小型・軽量 (従来モデル比10%減)
- ■測定モード保守機能^{*}とモード画面表示で簡単操作 ※電源投入時、直近の最終使用モードで立ち上がる機能
- ■明るいバックライト搭載
- ■過去10回分のログデータのメモリー機能

── 柴田科学株式会社

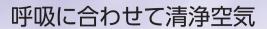
本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根1-1-62 FAX: 048-933-1590 ホームページ: http://www.sibata.co.jp/ Eメール: csc@sibata.co.jp カスタマーサポートセンター(製品の技術的サポート専用): 0120-228-766

東京: 203-3822-2111 仙台: 2022-207-3750 名古屋: 2052-263-9310 大阪: 206-6356-8131 福岡: 2092-433-1207



電動ファン付き呼吸用保護具

PAPR: Powered Air Purifying Respirator



より安全に、より快適に。

コードレス! 断線の 心配なし。



フィルタ交換 インジケーター付き



LEDが点滅します。

安全性が高い

面体内圧を陽圧(正圧)に 保持するため、 粉じんの吸入を防ぎ、 安全性が高いです。

呼吸が楽

経済的



ダイオキシン類対策用

シケマツは、フィルタ**V3/OV**を取付けたPAPRをお勧めします。フィルタ**V3/OV**は、有機ガス用直結式小型防毒マスク用吸収缶(防じん機能付き区分L3)の国家検定合格品と同等以上の性能を有しています。

呼吸連動形PAPR

Sy11FV3/OV 型式検定合格番号 第TP23号 大風量形/PL3/S級



紫重松製作所

www.sts-japan.com

〒114-0024 東京都北区西ケ原1-26-1 TEL 03(6903)7525(代表) FAX 03(6903)7520

本体一、〇一九円

(年ぎめ一二、〇〇〇円