

安全センター情報2019年11月号 通巻第476号  
2019年10月15日発行 毎月1回15日発行  
1979年12月28日第三種郵便物認可



2019 11

# 安全センター情報



特集● 情報機器作業ガイドライン

写真：全国安全センター第30回大阪総会

「余命」1年と告げられ18年後の今を生きる  
「中皮腫」患者の闘病の記録

# もはや これまで

(付)聞き書き 6人の患者の場合

栗田 英司

生きるとは？ 死ぬとは？ 中皮腫でお悩みの方、  
がんでお悩みの方、さまざまな病気に直直し  
お悩みの方、ぜひ手にとってみてください。  
この本には「希望」があります——。

SEIKOSHA

治療)や治験を受け、予後は詳細にデータ管理され、その情報が統計、研究論文に利用されている。しかし、ごく一般的な病院で普通の治療を受けている比較的体調のいい患者は表に出ることが少ない。

本書に登場する中皮腫患者は、本人たちの認識では研究論文などに掲載されたことはない。画期的な治療もせず、それなりに体調を保っているため、医療者の関心の対象にならないのと思う。私自身18年生存しているし、無治療で13年生存している患者、手術と抗がん剤治療を経て長期生存している患者もいる。これら患者は、初めからこんなに生存するとは思っていなかった。中皮腫と診断されて治療法の選択肢もほとんどなく紆余曲折しながら、八方塞がり状態になった。そして絶望ともいえる静寂の中で「もはやこれまで」と現状を受け入れ腹をくくり、そして立ち上がり、周りの人たちの助けを借りながら今日まで生活してきた。私を含めこれらの患者の体験談から、中皮腫患者であってもごく普通の日常生活を送ることができていることを知っていただきたい。そして、これら患者たちの体験談から中皮腫と向き合うためのヒントを得ていただければ幸いである。

本書は二部構成となっている。パート1は私自身の闘病記、パート2は私を含めた患者仲間が同じ中皮腫患者にインタビュー調査した、その聞き書きの記録である。

## 栗田英司

1966年静岡県生まれ。33歳の時腹膜中皮腫と診断され余命1年宣告を受ける。

4回目の手術後、抗がん剤治療をせず、自然治癒力にゆだねる。

免疫力アップをめざして雪の槍ヶ岳に登る(2016年5月5日49歳の時)。

2017年9月から「中皮腫サポートキャラバン隊」を右田孝雄氏と結成し、中皮腫患者の  
ピアサポート、アスベスト問題を広く社会に知らせる活動を行う。

○「中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会」会員

○「日本は胃癌学会」ガイドライン検討委員会胸膜中皮腫小委員会委員

## もはやこれまで

—「余命」1年と告げられ18年後の今を生きる「中皮腫」患者の闘病の記録—

2018年6月1日 初版第1刷発行 定価:1500円+税 ISBN 978-4-86372-097-8

著者:栗田英司 発行者:金井一弘 発行所:株式会社 星湖舎

〒543-0002 大阪市天王寺区上汐3-6-14-303 電話 06-6777-3410/FAX 06-6772-2392

**特集／情報機器作業ガイドライン**

# 17年ぶりのガイドライン改訂 VDTから情報機器に変更

解説と活用・参考のための欧州情報

全国安全センター事務局長 古谷杉郎 2

## EUにおける労働関連疾患を 確認する監視・警報アプローチ

EU-OSHA 最終報告書 ⑤ ..... 38

ISOが新しいストレス・ガイド開発を準備中 ..... 47

ICD-11はバーンアウトを「業務上事象」に分類 ..... 48

**ドキュメント**

## アスベスト禁止をめぐる世界の動き

イタリアのアスベスト死亡：新たな有罪判決 ..... 49

子供用メーキャップに何が入っている？ ..... 50

石綿含有クレアーズ子供用化粧品の製造国 ..... 52

J&Jベビーパウダーの石綿汚染問題続報 ..... 54

**各地の便り/世界から**

大阪高裁●住友ゴム工業石綿訴訟で全員勝訴 ..... 57

大阪●労組コンプライアンス活動は業務妨害か？ ..... 62

北海道●石綿鉱山労働者にも泉南型国賠和解 ..... 63

大阪●親子二代にわたる保温工アスベスト被害 ..... 64

アメリカ●「参加型調査活動から社会変革へ」 ..... 65

厚労省●令和元年版過労死等防止対策白書 ..... 66

韓国●キム・ヨンギョンさん死亡事件の影響続く ..... 67

# 17年ぶりのガイドライン改訂 VDTから情報機器に変更 解説と活用・参考のための欧州情報

古谷杉郎

全国安全センター事務局長

厚生労働省は2019年7月12日付け基発0712第3号によって「情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン」を策定した。

1984年2月に当面の措置として指標（ガイドライン）としての「VDT作業における労働衛生管理のあり方」が公表され、1985年12月20日付け基発第705号により「VDT作業のための労働衛生上の指針」が策定された。それがその17年後、2002年4月5日付け基発第0405001号によって「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」に、さらにそれから17年ぶりに今回「情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン」に置き換えられたものである。

原文は、厚生労働省ホームページの「職場における労働衛生対策」ページの「VDT作業」のところでも入手できる。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/anzen/anzenisei02.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/anzen/anzenisei02.html)

## IT化進行で情報機器に用語変更

1985年指針の「はじめに」は、次のように言って

いた。「近年、マイクロエレクトロニクスや情報処理を中心とした技術革新により、各産業分野でオフィスオートメーション化が急速に進められており、VDT（Visual or Video Display Terminals）が広く職場に導入されてきた。これに伴い、VDT作業に従事する労働者の健康確保の問題がクローズアップされるようになった」。「機器の改良やその後内外で得られた人間工学、労働生理学等の分野における知見に基づいて見直すとともに、新たに健康診断の項目及び労働衛生教育等について具体的に示したものが本指針である」。

2002年ガイドラインの「はじめに」は、その後、最近におけるVDT作業の状況として、

- ① VDT作業従事者の増大
- ② ノート型パソコンの普及
- ③ マウス等入力機器の多様化
- ④ 多様なソフトウェアの普及
- ⑤ 大型ディスプレイ等の増加
- ⑥ インターネットの普及
- ⑦ 携帯情報端末等の普及

等があげられ、職場におけるVDT作業は大きく変化するとともに、現状のVDT作業における問題点も指摘されているところである。

労働省において平成10年に実施した『技術革新と労働に関する実態調査』によれば、VDT作業を行っている作業者のうち、精神的疲労を感じているものが36.3%、身体的疲労を感じているものが77.6%にも上っている」とした。

そのうえで、「本ガイドラインは…その後、得られた産業医学、人間工学等の分野における知見に基づいて見直し、作業者の心身の負担を軽減し、作業者がVDT作業を支障なく行うことができるよう支援するため事業者が講ずべき措置等について示したものである」と言っている。

今回のガイドラインの「はじめに」では、次のように言っている。

「VDTガイドラインが策定されて以降、ハードウェア及びソフトウェア双方の技術革新により、職場におけるIT化はますます進行している。これに伴い、ディスプレイ、キーボード等により構成されるVDT機器のみならずタブレット、スマートフォン等の携帯用情報機器を含めた情報機器が急速に普及し、これらを使用して情報機器作業を行う労働者の作業形態はより多様化しているところである。

具体的には、

- ① 情報機器作業従事者の増大
- ② 高齢労働者も含めた幅広い年齢層での情報機器作業の拡大
- ③ 携帯情報端末の多様化と機能の向上
- ④ タッチパネルの普及等、入力機器の多様化
- ⑤ 装着型端末(ウェアラブルデバイス)の普及等の変化が起こっている。

上記①、②については、総務省『通信利用動向調査』によれば、事業所のパーソナルコンピュータ(以下「パソコン」という。)保有率は、平成14年時点で9割に達し、多くの労働者が情報機器を使用する作業に従事している。VDTガイドラインが念頭に置いているパソコン等情報機器を使用して行う作業における健康障害に関する知見は、ここ10年大きな変化はなく、パソコン等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、引き続き取組が必要である。

一方、上記③から⑤までに関連し、VDTガイドラインでは、主にデスクトップ型パソコンやノート型パソ

コンを使って机で集中的に作業するという作業様態が念頭に置かれていたが、「平成29年通信利用動向調査」によれば、例えば、個人のインターネットの利用機器の状況がパソコンよりもスマートフォンが上回るなど、使用される情報機器の種類や活用状況は多様化している。

このような状況を踏まえ、VDTガイドラインの基本的な考え方について変更せず、従来の視覚による情報をもとに入力操作を行うという作業を引き続きガイドラインの対象としつつ、情報技術の発達や、多様な働き方に対応するよう健康管理を行う作業区分を見直し、その他、最新の学術的知見を踏まえ、別添のとおりガイドラインを見直した。

なお、VDTの用語が一般になじみがないこと、また、上述のとおり多様な機器等が労働現場で使用されていることを踏まえ、今般『VDT』の用語を『情報機器』に置き換え、『情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン』(以下『情報機器ガイドライン』という。)を定めることとした。」

1985年VDT指針策定に当たっては「OA化等に伴う労働衛生対策研究委員会報告書」、2002年VDTガイドラインでは「VDT作業に係る労働衛生管理に関する検討会報告書」がまとめられているが、今回はそのような検討に関する言及はない。

## 対象となる作業と作業区分

「対象となる作業」(1985年指針は「本指針の対象」)は、次のように変遷してきた。

1985年VDT指針-「事務所において行われるVDT作業(CRT(Cathode Ray Tube)ディスプレイ、キーボード等により構成されるVDT機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文書の作成・編集・修正、プログラミング等を行う作業をいう)」。

2002年VDTガイドライン-「事務所において行われるVDT作業(ディスプレイ、キーボード等により構成されるVDT機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業をいう)」。

2019年情報機器ガイドライン-「事務所において行われる情報機器作業(パソコンやタブレット端末

等の情報機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業をいう)」。

いずれも「別紙」として、1985年VDT指針では、VDT作業の頻度に応じたA～Dの「作業形態区分の例」が示され、2002年VDTガイドラインでは、単純入力型、拘束型、対話型、技術型、監視型、その他の型という作業の種類とVDT作業時間の長さによる14種類の組み合わせをA～Cに分類する「作業区分」に変更された。

2019年情報機器ガイドラインでは、①「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの」と②「上記以外のもの」の2種類の「作業区分」に改められた。

「作業区分に応じて実施する事項」で違いが設けられるのは、①は全ての者が検診対象になり、②は「自覚症状を訴える者のみ」が検診対象となること。また、①については、「一日の連続作業時間への配慮」を追加することも求められている。

ただし、この「作業区分」はあくまで「参考」であって、具体的には、「作業の実態を踏まえながら、産業医等の専門家の意見を聴きつつ、衛生委員会等で、個々の情報機器作業を区分し、作業内容及び作業時間に応じた労働衛生管理を行う」。(ガイドラインに記載された)「全てを一律に行うのではなく、対策の検討に当たっては、3の『対策の検討及び進め方に当たっての留意事項』を参照の上進めること」とされている。

後述のように「3」では、「事務所における情報機器作業が多様化したこと、また…健康の影響の程度についても労働者個人々の作業姿勢等により依存するようになった。そのため、対策を一律かつ網羅的に行うのではなく、それぞれの作業内容や使用する情報機器、作業場所ごとに、健康影響に関与する要因のリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて必要な対策を取捨選択することが必要である」等と書かれているわけであるから、詳細な作業区分に応じた対策の画一化よりも、作業区分は簡略化して参考として示すにとどめ、個別実態に応じた作業区分と対策の促進にシフトしたものとと言えるだろう。

なお、「事務所以外の場所において行われる作業」については1985年指針から、「在宅ワーカーが自宅等において行う作業」については2002年ガイドラインから、参考ないし準じることが望ましいとされている。

### 心理的拘束性対処の必要性

また、2019年ガイドラインでは「対象となる作業」の項に、「なお、情報機器作業における労働衛生管理のほか、心の健康への対処については『事業場における労働者の心の健康の保持増進のための指針』に基づき必要な措置を講ずること。さらに、情報機器作業のみならず、情報機器作業以外の時間も含めた労働時間の把握、長時間労働の抑制に向けた取組、長時間労働者に対する医師の面接指導などによる健康確保についても必要な措置を講ずること」という一段落が追加されている。

この挿入はやや唐突な感じもするが、「解説」で、「情報機器作業における身体的な特徴は『拘束性』という言葉で表される」とした後、「また、決められた時間内に処理すべき作業量が多い場合などには精神的な負荷も加わり、心身ともに『拘束性』が強くなる」と続けていることと関連していると考えられる。すなわち、個別実態に応じた作業区分と対策を検討するうえで留意すべき点であること、また、身体的拘束性だけでなく、心理的拘束性にも対処すべきことを打ち出しているものと理解したい。

ただし、具体的対策の方向性をうまく示せているとは言えない。この「なお書き」だけにとどめずに、ガイドラインの内容に反映させてもらいたかった。また、「なお書き」においても、「医師の面接指導」や「心の健康の保持増進指針」と比較して、「情報機器作業のみならず情報機器作業以外の時間も含めた労働時間の把握」と「長時間労働の抑制に向けた取組」のほうが一次予防につながりうるものとして、優先順位づけを明確にすべきであろう。

### OSH-MSの一環として取り組む

2019年ガイドラインは続けて、「対策の検討及

び進め方に当たっての留意事項」を示す。今回、新たに設けられたものである。

この項目について、「解説」は冒頭で、「情報機器作業に関する労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者は安全衛生に関する基本方針を明確にするとともに、安全衛生管理体制を確立し、事業者、各級管理者、作業者等の関係者の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があることを示した」としている。「本文」でも、「対策を進めるに当たっては、以下の点に留意する必要がある」という4項目の最初に同じ趣旨を掲げている。

労働安全衛生規則第24条の2は、労働安全衛生マネジメントシステム(OSH-MS)について、次のように規定している。

- ① 安全衛生に関する方針の表明
- ② リスクアセスメント(危険性又は有害性等の調査)及びその結果に基づき講ずる措置
- ③ 安全衛生に関する目標の設定
- ④ 安全衛生に関する計画の作成、実施、評価及び改善

すなわち、OSH-MSアプローチで取り組む必要があることを示したものと読むのが自然である。

しかし、労働安全衛生規則は同じ条文で、OSH-MSを「(事業者による)自主的活動」と位置づけてしまっている。OSH-MSを「労働安全衛生管理の原則」と位置づける国際的な流れと齟齬を生じてしまっているのである。

そのため、素直に「OSH-MSアプローチで取り組む必要がある」とは書かず(あるいは書けず)に、対策を進めるに当たっての留意点の4項目の最後で、「この基準をより適正に運用するためには、労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針に基づき、事業者が労働者の協力の下に一連の過程を定めて継続的に行う自主的な安全衛生活動の一環として取り組むことが効果的である」という書き方をしている。

いずれにせよ、「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」(平成11年労働省告示第53号)も活用しながら、情報機器作業における労働衛

生管理をOSH-MSの一環として取り組むことが重要である。

## リスクアセスメントと対策の検討

OSH-MSの核心のひとつは、リスクアセスメントとその結果に基づく対策の検討・実施であるが、2019年ガイドライン「本文」も「対策の検討及び進め方に当たっての留意事項」の冒頭でまず、「それぞれの作業内容や使用する情報機器、作業場所ごとに、健康影響に関与する要因のリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて必要な対策を取捨選択することが必要である」と書いている。

続けて、「したがって、対策の検討に当たっては」、①「情報機器作業の健康影響が作業時間と拘束性に強く依存することを踏まえ、『5 作業管理』に掲げられた対策を優先的に行うこと」、②個別実態「に応じて必要な対策を拾い出し進めること」を「原則的な考え方として進めること」としている。

2019年ガイドラインの「本文」「解説」とも言及がないのだが、リスクアセスメントその結果に基づく措置については、労働安全衛生法第28条の2で規定されている事業者の義務である。ただし、危険有害化学物質以外については努力義務にとどまり、さらに化学物質以外については製造業を除くのと、一定規模未満の事業者が除外されてはいる(安衛則第24条の11第2項、安衛令第2条第1・2号)。

また、リスクアセスメント指針及び同解説も示されており、同指針はOSH-MS指針に定めるリスクアセスメント及び実施事項の特定の具体的実施事項としても位置付けられるものであるとして、リスクアセスメントとOSH-MSとの関連性を明記している。実施内容は次に掲げる事項とされ、これに沿った構成で記述がされている(適用、実施体制等、実施時期、対象の選定、情報の入手、記録)。

- ① 危険性・有害性(危険有害要因)の特定
- ② リスクの見積もり
- ③ 優先順位(原則)に基づいたリスク低減措置の検討
- ④ 低減措置の実施

「優先順位(原則)」は、以下のとおりとされ、「可

能な限り高い優先順位のリスク低減措置を実施する必要がある」、「『合理的に実行可能な程度に低い』レベルにまで適切にリスクを低減する」という考え方が明記されている。

- ① 設計・計画段階で危険性・有害性を除去又は低減する措置（発生源対策）
- ② 工学的対策
- ③ マニュアルの整備等の管理的対策
- ④ 個人用保護具の使用

リスクアセスメント指針のこうした内容は国際の流れに沿ったものと言えるが、前掲の2019年ガイドラインからの引用は、これらに準拠しているようにも、また、微妙に異なっているようにも思われる。

### 三管理アプローチでは不十分

わが国では、あえて安全管理とは異なるものとして、労働衛生管理の原則を三管理－作業環境管理、作業管理、健康管理（または労働衛生教育と総括管理/労働衛生管理体制を加えて五管理）とする考え方が長く続いてきた。

このアプローチの最大の弱点は、優先順位付けがなされていないことに加えて、実態としての健康診断・作業環境測定、担い手としての産業医・作業環境測定士－労使ではなく外部の第三者－任せに流れがちであった。

OSH-MSとリスクアセスメントがまがりなりにも労働安全衛生法令上に位置づけられ、各々の指針が比較的国際水準に準拠したものになって以降は、すべての労働安全衛生関係指針・ガイドライン等はそれらに準拠したかたちで策定・改訂されるべきだと訴えてきたが、2019年情報機器ガイドラインは三管理アプローチを脱却できていない。

1985年VDT指針では、「労働衛生においては、関係労使が適切な作業環境管理、作業管理及び健康管理に積極的に取り組むことがその基本であるが、VDT作業における労働衛生管理についてもこのいわゆる三管理が重要であることはいうまでもない」とされていた。

2019年ガイドラインが「『作業管理』に掲げられた対策を優先的に行うこと」としたのは画期的なこ

とかもしれないが、リスクアセスメント指針の「優先順位（原則）」や、一次予防>二次予防>三次予防の優先順位として示したほうが、はるかに意味が明快である。

したがって、2019年ガイドラインの以下の項目－とりわけ「4 作業環境管理」、「5 作業管理」、「6 情報機器及び作業環境の維持管理」等については、リスクアセスメント指針等を参考にしながら、健康影響に関与する要因の特定→リスクの見積もり→優先順位（原則）に基づいたリスク低減措置の検討・実施に活用していくという使い方が重要である。

ただし、リスクアセスメント指針では「リスクの見積もり」にかなりの分量を割いているが、「リスクの見積もり」がいかに詳細・緻密であっても結果が新たな対策や改善に生かされなかったら意味がない。わが国ではOSH-MSが「PDCAサイクル」として説明されることが多いが、本来はあえて「サイクル」の語と区別して「スパイラルアップ（螺旋的上昇）」を使うべきものである。サイクル＝一回りして元と同じレベルなのではなく、「持続的改善」こそがOSH-MSやリスクアセスメントの本旨ということである。

後述するように、欧州のチェックリストを使ったリスクアセスメントでも、「リスクの見積もり」にこだわるのではなく、必要/可能な対策を検討・実施することに重点を置いた対策志向になっていることがわかると思う。情報機器ガイドラインの内容も、そのような必要/可能な対策の参考として活用することが望ましい。

### 最新のISO/JIS規格への言及等

2002年VDTガイドラインと2019年情報機器ガイドラインを比較すると、「本文」については、以下に特記する点を除けば、ほとんど同じ内容である。残念ながら、新たに心理的拘束性対処の必要性に言及したことに対応して追加された内容もない。

他方、「解説」については、基本的には後者が前者を踏襲しているものの、「作業区分」の変更への対処や最新のISO/JIS規格への言及などがなされている。引用されたJIS規格は、<http://kikakurui.com/> 等で読むことができるので、参照

されたい。

#### 4 作業環境管理

##### (1) 照明及び採光

[2] グレアの防止 (2019年ガイドラインでは (1) の小項目に吸収された。)

(2) 情報機器等 (1985年指針/2002年ガイドラインでは②作業管理の (2) だったものが移動した。「『作業管理』対策優先」としたことと関係しているかもしれない。また、1985年指針ではイ～ホの区分とへがなく、CRTディスプレイ、キーボード、椅子、机又は台、の項目のみだった。)

イ 情報機器の選択

ロ デスクトップ型機器

(イ) ディスプレイ (cは「フリッカーは知覚されないもの」から変更、dは追加された。)

(ロ) 入力機器 (キーボード、マウス等)

ハ ノート型機器

(イ) 適した機器の使用

(ロ) ディスプレイ (ただし書きは追加された。)

(ハ) 入力機器 (キーボード、マウス等)

(ニ) マウス等の使用

(ホ) テンキー入力機器の使用

ニ タブレット、スマートフォン等 (2002年ガイドラインでは「携帯情報端末」で「長時間の使用は避けることが望ましい」とだけされていた。)

(イ) 適した機器の使用 (2019年ガイドラインで追加。)

(ロ) オプション機器の使用 (2019年ガイドラインで追加。)

ホ その他の情報機器 (2019年ガイドラインで追加。)

へ ソフトウエア

ト 椅子

チ 机又は作業台

(3) 騒音の低減措置 (1985年指針では「騒音の伝ばの防止」だった。)

(4) その他

#### 5 作業管理

##### (1) 作業時間等

イ 一日の作業時間 (2002年ガイドラインでは作業区分別に記載されていた。)

ロ 位置連続作業時間及び作業休止時間 (2002年ガイドラインでは作業区分別に記載されていた。)

ハ 業務量への配慮 (1985年指針では記載なし。)

[2] VDT機器等 (2019年ガイドラインで①作業環境管理の (2) に移動した。)

(2) 調整 (1985年指針ではイ・ロに挙げられた数事項のみだった。)

イ 作業姿勢 (前書きは2019年ガイドラインで追加されたもの。)

ロ ディスプレイ

ハ 入力機器

ニ ソフトウエア

#### 6 VDT/情報機器及び作業環境の維持管理

(1) 日常の点検 (1985年指針では「日常の点検と調整」)

(2) 定期点検

(3) 清掃

#### 7 健康管理

##### (1) 健康診断

イ 配置前健康診断 (2002年ガイドラインでは作業区分別に記載されていた。)

ロ 定期健康診断 (2002年ガイドラインでは作業区分別に記載されていた。)

ハ 健康診断結果に基づく事後措置

(2) 健康相談

(3) 職場体操等

#### 8 労働衛生教育 (2019年ガイドラインではよりガイドラインの内容に沿ったかたちに整理された。)

#### 9 配慮事項等 (1985年指針にはなかった。)

(1) 高齢者に対する配慮事項等

(2) 障害者に対する配慮事項

(3) テレワークを行う労働者に対する配慮事項 (2002年ガイドラインには記載がなかった。)

(4) 自営型テレワーカーに対する配慮事項 (2002年ガイドラインでは「在宅ワーカー」で、「注文者は本ガイドラインの内容を提供することが望ましい」としか記載されていなかった。)

10 情報機器作業の作業区分に応じて実施する事項 (2019年ガイドラインで作業区分が変更さ

れたことに伴い新設された。)

リスクアセスメント指針は、「適用」で「労働者の就業に係る全ての危険性・有害性を対象とする」ことを明記している。個別課題別の労働安全衛生指針・ガイドラインにおいては、当該課題にかかる危険性・有害性(危険有害要因)の洗い出しとリスクアセスメント、対策の検討・実施のために有用な情報を可能な限り提供すべきである。

以下で紹介する欧州の事例も参考に、また、2019年情報機器ガイドラインの足りない部分等も比較しながら、各現場でのよりよい現実的対応を考えていただきたい。ガイドラインの内容に加えて追加することができる/望ましいリスク要因やチェック項目も少なくないはずである。

### 欧州のDSE労働安全衛生指針

わが国では主としてVDTの用語が使われたが、欧州等ではVDU (Visual Display Unit) やDSE (Display Screening Equipment=画面表示装置) が使用されていた。早くも1990年に画面表示装置を扱う労働に対する最低限の安全衛生要求事項に関するEEC理事会指令(90/270/EEC)が制定されている。同指令は、使用者に対して、とくに視力、身体的問題及び精神的ストレスに対して起り得るリスクに関してワークステーションの安全衛生条件の分析を行い、それに基づいてリスクを是正するための適切な措置を講じることを義務付けている。最低限の要求事項が示されているのは、以下に関してである。指令はまた、労働者への情報・訓練の提供、日常作業の画面表示装置定期的中断、労働者の参加と協議、労働者の目と視力の保護(検査等)についても規定している。

- ① 装置—一般事項、表示画面、キーボード、作業机または作業表面、作業椅子
- ② 環境—空間の要件、照明、販社とギラツキ、騒音、熱、放射、湿度
- ③ ソフトウェア

欧州諸国では法令等何らかの手段によってこの指令の実施が義務付けられており、同指令制定後の状況や知見を踏まえた進展もみられる。

### 英国の規則とチェックリスト

例えばイギリスでは、1992年安全衛生(画面表示装置)規則が制定され、2002年に一部改訂されている。現行の「画面表示装置(DSE)作業」に関するリーフレットと「画面表示装置(DSE)ワークステーション・チェックリスト」は2013年に策定されたものである(<http://www.hse.gov.uk/msd/dse/>)。

規則は、毎日1時間以上画面表示装置を使用する労働者で、固定したワークステーションで働く者だけでなく、モバイルワーカー、ホームワーカー、ホットデスクング(机やコンピューターなどを複数の労働者が共有)等にも適用される。

リーフレットの主な内容を紹介する。

「使用者は以下のことをしなければならない。

- ① DSEワークステーション分析を行い、リスクを低減する。
- ② 管理が実施されているよう確保する。
- ③ 労働者に情報・訓練を提供する。
- ④ 要求に応じて目・視力検査、必要な場合には特別な眼鏡を提供する。
- ⑤ ユーザーやDSEに変更があった場合には評価を見直す。」

#### 「DSEについて労働者と協議する

安全衛生に関する決定に労働者が関与している職場は、より安全かつ健康的である。以下による現実的なやり方で労働者と協力し合うことは、DSEに関連した潜在的な健康問題を管理するのに役立つ。

- ・ リスクを見つけるのを助ける。
- ・ 安全衛生管理が現実的なものであることを確保する。
- ・ 健康的なやり方での働き方に関与するレベルを高める。

#### どのようにリスクを管理するか

使用者は、DSE使用に関連するリスク及び個々の労働者の特別の必要性を評価しなければならない。これには、DSEワークステーション・チェックリストが役立つ。これは、ワークステーション評価の実際的な手引きで、ユーザーが積極的な役割を果たす

よう設計されている。ユーザーが適切に訓練されていれば、彼らは自身でチェックリストに記入することができる。

必要な対策を決定し、また、とられている対策を確認するために、評価を活用しなければならない。

見いだしたことを記録しなければならない。作成する記録は簡潔なものにすべきで、対策に焦点を置くべきである。」

「DSEワークステーション・チェックリスト」は、リスクアセスメントの実施と、規則の遵守を助けるために利用することができる。

「リスク要因」が列挙されるとともに、各々に対して検討すべき事項が示されている。各リスク要因が該当するか否かチェックしたうえで、検討すべき事項を参考にしながらとるべき対策を記入する欄が設けられている。後日、対策がとられ、問題が解決されているかどうかチェックしなければならないこととされている。

掲げられた「リスク要因」は以下のとおりである。ただし、これはワークステーションと作業環境だけしかカバーしておらず、例えば、ユーザーに安全衛生訓練を与え、また、休憩または作業変更を提供することにより、作業の他の側面によるリスクが回避されるよう確保する必要がある、とされている。

#### 1 キーボード

- ・キーボードが画面から分離されているか?
- ・キーボードは傾けることができるか?
- ・快適的な打鍵姿勢を見いだせることができるか?
- ・ユーザーがよいキーボード技術を身につけているか?
- ・文字は明瞭に見えるか?

#### 2 マウス、トラックボール等

- ・機器は職務にふさわしいものか?
- ・機器はユーザーに近い位置にあるか?
- ・機器ユーザーの手首・前腕に対する支持（器具）があるか?
- ・機器は用途に適したスピードでスムーズに機能するか?
- ・スピード及びポインターの正確さについてユーザーがソフトウェアの設定を簡単に調整することができるか?

#### 3 画面

- ・文字は明瞭かつ読むことができるか?
- ・テキストの長さは読みやすいか?
- ・イメージはフリッカーやジッターがなく、安定しているか?
- ・画面のスペックは意図された用途に適切か?
- ・輝度及び/またはコントラストは調整可能か?
- ・画面は回転及び傾けることができるか?
- ・画面にグレアや反射がないものか?
- ・調節可能な窓のブラインドが提供され、適切な状態にあるか?

#### 4 ソフトウェア

- ・ソフトウェアは職務に適したものか?

#### 5 家具

- ・必要な機器、書類等すべてに対して作業面が十分広いか?
- ・ユーザーは使う必要のある機器、書類等すべてを快適に手に取ることができるか?
- ・作業面はグレアや反射がないものか?
- ・椅子は適切か?
- ・椅子は安定しているか?
- ・椅子は、機能する、①背の高さと傾きの調整、②座面の高さ調整、③キャスターまたはグライド、を有しているか?
- ・椅子は適切に調整されているか?
- ・背中のかげれが椅子の背もたれによって支持されているか?
- ・前腕は水平で、目はおおむねDSEトップと同じ高さになっているか?
- ・足の裏への座面からの圧力が多すぎることなく、足が床の上に平らになっているか?

#### 6 環境

- ・姿勢を変更し、動作を多様化するのに十分なスペースがあるか?
- ・照明は、快適に作業するのに明るすぎず、暗すぎず、適切か?
- ・空気は快適と感じられるか?
- ・気温は快適なレベルか?
- ・騒音は快適なレベルか?

#### 7 ユーザーへの最終質問…

- ・このチェックリストはDSEを使う労働者がもつかも

しれないすべての問題をカバーしていたか？

- ・DSE作業が原因と考える何らかの不快その他の症状を経験したことがあるか？
- ・ユーザーは目・視力検査を受ける資格があることを助言されたことがあるか？
- ・ユーザーはDSE作業から離れる定期的休憩をとっているか？

リーフレットにもリスク管理措置に関するヒントが紹介されているが、最後に、記入されたチェックリストを分析する際に以下のことを考慮することが有用であるとしている。

- ・もっとも大きな問題に最初に対処する。
- ・ユーザーの痛み[aches and pains]の訴えのすべてを調査する。
- ・すべての潜在的な原因を検討することによってリスクの原因の確認に努める。例えば、姿勢のまづさは、座り方の悪さ、または画面のグレアを避けるために不自然な座り方をしている、椅子のアームレストが邪魔をしているためキーボードを使うのに前かがみになってしまっている、ないしはマウスの位置がまずいためかもしれない。
- ・すべてのリスクを評価することを忘れない。ワークステーションの物理的側面だけでなく、職務要求や作業変更のようなことも検討すること。
- ・障害をもつユーザーなど、ユーザー個々人の特別のニーズを考慮する。

### さらなるチェックリスト項目の例

一方で最近では、DSEあるいはVDUという言葉で話題になることは少なくなっているように思われる。欧州労働安全衛生機関（EU-OSHA）等が関与するOSHWiki ([https://oshwiki.eu/wiki/Main\\_Page](https://oshwiki.eu/wiki/Main_Page))でこれらの用語で検索すると、表題でマッチするのは「VDU業務における筋骨格系障害」のみ、本文でマッチするものとして、「人間工学」、「労働における筋骨格系障害に対処する戦略:訓練」、「筋骨格系障害のリスク要因-作業姿勢」、「EUのOSH法令の一般原則」、「照明」、「雇用の傾向とその女性のOSHに対する影響」、「事務所作業における人間工学」が出てきた。

ちなみに「情報機器(Communication Device)」で検索してもヒットしないが、「computing」等で検索すると関連のありそうな表題がさらにヒットする。いずれも参考になると思われるが、ごく一部のみ紹介しておく。

「事務所作業における人間工学」は、同じ表題のEファクトシートも作成されているが、今日の事務所における健康リスクの焦点がコンピューター使用に関連したものになってきていることに焦点を置いたものになっている。リスクアセスメントを支援するための「コンピューター・ワークステーション・チェックリスト」も示されているが、機器(表示画面、キーボード、それ以外の機器)、ソフトウェア、家具、環境に関する項目は、前出のイギリスHSEの「DSEワークステーション・チェックリスト」にも含まれているので、それ以外の項目のみを紹介しておく。

#### 職務

- ・職務は多様か？
- ・パフォーマンスの目標は達成可能なものか？
- ・作業量に対して人員配置が適切か？
- ・休憩/作業変更を労働日に合わせて行えるか？
- ・一日の間に姿勢を多様化する機会があるか？
- ・一日の間に目の焦点を多様化する機会があるか？
- ・休憩/作業変更の利点について知らされているか？
- ・定期的なコンピューター休憩の適切な機会があるか？

#### 健康と協議

- ・安全衛生問題や懸念が生じた場合にとる手続を知っているか？
- ・コンピューターの安全使用及び快適な姿勢をとることの重要性について情報・訓練を与えられているか？
- ・画面を読むのに困難を抱えている場合、DSE作業用の特別な眼鏡が必要か判定するための視力検査を受けたことがあるか？

以下の2つの質問に該当した場合はさらなる調査が必要である。

- ・画面や書類を読むときに目の不快感があるか？
- ・何らかの痛みや不快感があるか？

## VDU作業のMSDsリスク要因

「VDU業務における筋骨格系障害 (MSDs)」は、様々なリスク要因 (物理的、職業的、人間工学的、心理社会的及び個人的) が、筋骨格系の症状・障害の発現に影響すると指摘して、次のように解説する。長くなるが、情報機器ガイドラインや前出のチェックリストの背景の解説及びチェックリストのさらなる追加の参考になると思う。

### 職場要因

#### ワークステーション人間工学に関連した作業姿勢 物理的負荷要因

VDUを扱う作業は、時とともにMSDsを発症させ得る生物力学的力 (物理的負荷) をもたらす。

VDU作業者は主として (静的な) 座った姿勢で作業する。VDU作業中の長時間の座姿勢は、首の筋肉の持続的な静的収縮につながり得、その結果、首痛、上肢障害や腰痛を引き起こすかもしれない。また、長時間の座時間の一般的な健康リスクもますます明白になってきている。多くの疫学研究は、総座時間が全原因、心血管及びおそらくがん死亡率の増加と関連していることを明らかにしてきた。とりわけ、1日当たり約7または8時間の自己報告座時間で、全原因死亡率の増加がみられる。

手や手首の反復動作、短周期の反復動作における腕、手及び指の定型的動作は、痛みやMSDsの増加の原因かもしれない。最大随意収縮の高速時における反復負荷サイクルは、疲労の急激な発生につながる。

#### 機器とワークステーション

画面は、以下の場合にリスク源であり得る。

- ・ 操作者との関係で高すぎる/低すぎる/横方向にすれすぎた位置にある。
- ・ 表示される要素が読みにくい (小さすぎるフォント、低いコントラスト等)
- ・ 画面に反射があると、操作者は反射の見えない位置をみつけようと身体を回転させ、そのことがまずい作業姿勢につながり得る。
- ・ ユニットが水平に置かれ、その上の画面が高すぎるかもしれない。

キーボードやマウスの使用は、以下の理由でリスクと関連するかもしれない。

- ・ キーボードの使用がキーの押し下げを必要とし、指の反復動作につながる。
- ・ キーボードの位置、高さや設計が手首、肘や肩の姿勢に影響を及ぼすかもしれない。
- ・ 手首のニュートラルでない姿勢が腕、手首や肩のリスク要因として報告されてきた。
- ・ マウスを保持・操作する際の持続的な低レベルな筋活動に加えてクリックの反復は筋活動や腱の緊張を増加させるかもしれない。
- ・ 肩のニュートラルでない姿勢 (屈曲や外転) は首、肩や手/腕のMSDsと関連している。
- ・ 支持なしの前腕の静的労作は肩の疲労につながり得る。
- ・ キーボードから切り離されたマウスの操作は手首や肩の痛みの発生に有利に働き、不適切なサイズ/形状の使用や手できつくつかむことも指のMSDsにつながるかもしれない。
- ・ 文書がキーボードと並行に置かれる場合、操作者は読み取る距離を縮めるために頭を回させ、傾けなければならない。

作業家具と関連機器は、以下であった場合にリスク源であり得る。

- ・ 不快な頭や目の動作、まずい姿勢を生じさせる作業机、作業面、椅子や文書ホルダーの設計・レイアウトの不備がある。
- ・ 作業机が安定しておらず、容易に動作や快適な姿勢をとれるようになっていない。
- ・ 労働者が快適な姿勢をとるのを許す適切なスペースがない。
- ・ 座席が高さや傾きを調節できない。
- ・ 足置きがない、または不適切である。

作業スペースの要求事項：ワークステーションが十分なスペースを提供するような寸法・設計になっていないために、ユーザーが姿勢を変換し、動作を多様化することができない。

### 組織的要因

作業時間は、累積生体力学的負荷と疲労の程度を決定する。それは、急性の障害につながる長時間集中的である場合もあれば、慢性または徐々

に悪くなる障害につながる集中性は低度/中等度で持続的である場合もあり得る。

したがって、姿勢性の痛みは対話型業務よりもデータ入力業務の場合に多く、後者のタイプの業務における、過度のタイピング速度や高い頻度の反復動作、長い作業時間は上司のMSDsを生じさせる。対話型業務は柔軟性、作業の多様性や動作の自由度が相対的に高い。適切に（短時間回数が多い休憩が）組織されなければ筋肉や関節の弛緩ができないことから、作業休憩の回数と内容も重要である。作業のペースやスピードが高いほど、回復時間は不十分、非効率であり、筋肉、腱や関節の緊張につながる。

### 新しい形態の技術

事務所職場へのコンピューター技術の導入が広がっていることから、新しい形態の技術の進歩が現代の事務所職場を変化させてきた。デスクトップ・コンピューターでさえ、(DSE指令が最初に起案された)1980年代第2四半期に入手できたものとの類似性はわずかしかない。コンピューター技術の技術的発展が新しいインターフェイス（例えばタッチスクリーン）をもったモバイル機器がますます広く利用可能になり、職場での採用につながってきた。(ラップトップやタブレット・コンピューター、インターネット能力のあるスマートフォンなど)もはや専用の机に座って使用するのではない機器が利用可能になったことも、機器を使用する場所や方法に急激な進展をもたらし、伝統的な事務所環境の制約を取り除いている。証拠は、こうした技術や労働慣行における変化はなお安全衛生に対するリスクを示すが、(物理的及び心理社会的双方の)これらのリスクの性格やそれらを管理するための要求事項は、結果的に次第に変化しつつあることを示唆している。

### 心理社会的要因

心理社会的リスク要因は、主として筋緊張の増加を引き起こすストレスの状態を通じて、筋骨格系障害と関連している。労働者はストレスを加えられた場合、通常の場合よりも筋肉がより収縮し、休息しても完全にリラックスすることができない。ストレスは、MSDsの発生を高め、その特徴を変化させ、痛みを増加し、操作者を他のリスク要因に対してより

影響を受けやすくさせる。

筋骨格系障害について多くの異なる心理社会的要因がリスク要因として検討されてきた。

- ・ 高い職務要求-作業を行うために必要とされる過重負荷:過度の作業、矛盾する要求、作業をこなすのに不十分な時間(時間圧力、量の増大)、速すぎる作業等
- ・ 以下のような職務内容のいくつかの特徴は手や手首のMSDsの原因になり得る。
  - ・ 多様な職務と比較して単調な職務は首の痛みを引き起こし得る。
  - ・ 高度な集中性は手や手首の筋の緊張を引き起こし得る。
  - ・ 対話型職務と比較して、反復動作と同様のデータ入力職務は、心身障害を引き起こす可能性が高い。
  - ・ 高度の認知的負荷、精神的緊張の層かは肩の起因肉の緊張に寄与するかもしれない。
- ・ 決定を行い、作業職務を自己管理する自由度の不足
- ・ 専門性開発の機会:生涯学習、スキル開発、多様な創造性を必要とする職務の遂行
- ・ 同僚や管理者からの社会的支援、労働生活を相対的に容易にすることのできる支援の不足
- ・ 役割葛藤-労働者に与えられた要求と矛盾する措置

### 個人的要因

業務上のリスク要因に加え、MSDsのリスクに寄与する個人的要因も存在している。それには、健康状態、身体的・精神的な能力、習慣、ライフスタイル、姿勢や作業の癖、年齢、性別や働き方が含まれる。

健康状態に関しては、医学的状態のある者のほうがMSDsを発症する可能性が高い。そのような状態の例は、関節の過可動性、関節炎、糖尿病または甲状腺疾患がある。腰痛歴も将来の労働関連MSDsを予想するうえでの要因のひとつである。

身体能力の低下や肥満は人々を相対的にMSDsの影響を受けやすくする。身体能力の低下は傷害の強力なリスク要因、疲労感の警告信号とみなされる。

### 視力不足

筋骨格系障害や首背部痛は、眼鏡をかけている者により多い。

視力不足は、適切な工学的補正をもたない、または矯正のまったくない労働者にとってMSDsの源になり得る。労働者は、頭を傾け、顎を挙げまたは頭を垂直に保つ不自然な頭の姿勢をとることによって、画面に近寄るかまたは距離を置いて視力不足を補おうとする。

#### 年齢

高齢の労働者ほど高い作業要求のもとで傷害の影響を受けやすい。身体、とりわけ関節の損耗は、年齢や視力低下とともに、すべてMSDsを引き起こす個人的要因である。

#### ジェンダー

女性はMSDsの発生率が高いと報告されてきた。しかし、ジェンダーそれ自体がMSDs発症の重要な要因であるという証拠はない。MSDs記録の分析は、大部分の障害が職務の特徴によって説明できることを示している。女性は、例えば、男性よりも多く反復的生体力学的ストレスに曝露している。また、身体計測、作業能力、生産性と痛みの知覚との間の複雑な相互作用が性差を説明するかもしれない。例えば、690人のオランダのコンピューター利用者における研究は、女性が男性よりも作業能力不足や痛みの知覚の違いを報告することが多いことを明らかにしている。女性における相対的に高い発生率についての説明は、家事労働や子供の世話、仕事上の立場、物理的及び心理社会的労働条件の違いに見いだせるかもしれない。

## 心理社会的リスク要因

心理社会的リスク要因への対処は、VDT/情報機器作業だけに限らず、ますます重要な労働安全衛生上の課題になっている。OSHWikiの「**心理社会的リスクと労働者の健康**」では、以下のような心理社会的リスク要因の分類例を示している。

- ・ **職務内容**—多様性の不足または短い作業サイクル、分断されたまたは意味がわからない作業、スキルの活用不足、高い不確実性
- ・ **作業の量・速度**—過大または過少の作業量、機

械に合わせた作業速度、高いレベルの時間圧力、絶えず期限に追われる

- ・ **裁量**—意思決定への少ない参加、作業量・速度等に対する裁量の不足
- ・ **作業スケジュール**—交替勤務、夜勤、柔軟性のない作業スケジュール、予測不可能な作業時間、長いまたは非社会的な作業時間
- ・ **環境・機器**—不十分な機器の利用可能性、適合性及びメンテナンス：スペース不足、不十分な照明、過大な騒音などのまずい環境条件
- ・ **組織のなかでの役割**—役割のあいまいさ、役割葛藤、人々に対する責任
- ・ **組織の文化・機能**—コミュニケーション不足、問題解決や自己啓発への支援のレベルの低さ、組織の目的についての明確化または合意の不足
- ・ **作業における対人関係**—社会的または物理的孤立、管理者との関係の不足、対人葛藤、社会的支援の不足、いじめ、ハラスメント
- ・ **キャリア開発**—キャリアの停滞・不確実性、過大または過少プロモーション、賃金の低さ、雇用の不安定性、作業の社会的価値の低さ
- ・ **家庭—労働インターフェイス**—労働と家庭の要求の葛藤、過程における支援の低さ、共働きの諸問題

予防・管理対策についても様々な経験が積み重ねられているところであり、OSHWikiやEU-OSHA等の関係情報も参照できるほか、本誌も最新情報をお届けするよう努めているところである。

## モバイルITによる新たなリスク

情報通信技術 (ICT) の進歩と普及に関連した問題にもふれておこう。OSHWikiを検索してみると、「**モバイルITに支援される作業—OSHと人的要因に対する挑戦**」という項目があった。

モバイルITに支援される作業が直面するリスク源について、以下のように整理されている。

#### 技術

- ・ 機器の小型化
- ・ 新しい技術 (例えばEペーパー、ウェアラブル・コンピューター)

- ・不十分な視覚インターフェイス
- ・反復動作

### 作業環境

- ・過度の騒音レベル
- ・静的及かつ悪い作業姿勢
- ・認知的作業量
- ・多数の作業環境
- ・急上昇するモビリティ及びマイクロモビリティ

### 作業組織

- ・作業量の増加
- ・労働時間の長時間化
- ・コミュニケーションのバリア
- ・情報へのアクセスの減少
- ・恒常的な連絡可能性
- ・リーダーシップにおける困難

### 作業個々人

- ・機器のデュアルユーズ(仕事用、個人用)
- ・自律性の増大
- ・自己管理の必要性
- ・社会的支援の不足

続けて、「モバイル情報通信技術の導入はまた、日常作業の編成にも変化をもたらしている。『どこでも、いつでも』によって示される可能性と、個々の及びすべての現場労働者のいるべき場所及び移動歴について少なく通技術的にはそれが可能であるという事実は、孤立した労働者に対してその労働中に新たな心理社会的ストレスを生じさせる」として、とくに「孤立」、「スケジューリング」、「恒常的な連絡可能性」について解説を加え、組織的対応の必要性を強調している。

また、「人間工学的側面」として、ラップトップ及びスマートフォンの利用についてもふれている。屋外使用のラップトップについては、輝度400candera/m<sup>2</sup>以上で、少なくとも10インチ以上のグレア対策をしたマツスクリーン等を推奨。スマートフォンについては、とりわけ人間工学的理由から、それを使用するにはふさわしくない作業量で使用されていることが多いと指摘。長時間のデータ入力は相当の身体的緊張を伴うことから、スマートフォンは主として口頭でのやりとり、入力や読むことの少ない仕事に用いられるべきであると勧告している。

また、欧州委員会の委託を受けてコーネル大学ILRスクールが2009年に「携帯型コンピューター及び通信機器の使用の増加とそのEU労働者の健康に対する影響」という報告書をまとめている。結論としてEUのとるべき対策として、新たな指針やモバイルITに支援される作業をカバーするようにDSE指令を修正することではなく、ガイドラインと「基準(standards)」を起草することを提案しているのだが、この報告書もモバイルIT機器の労働安全衛生対策を考えるうえで参考になる。

なお、2019年ガイドラインは、2018年に策定された「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施に関するガイドライン」と「自営型テレワークの適正な実施のためのガイドライン」([https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyoukintou/](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyoukintou/))に言及しているし、また、OSHWikiに「テレワーク」の項目があり、EU-OSHAは「テレワーカーのためのリスクアセスメント」というEファクトシートも作成しているが、今回は紹介を省く。

## 情報通信技術(ICT)と勤務地

さらに、EU-OSHAは2017年に、「情報通信技術(ICT)と勤務地における主要な傾向と変化の推進力—OSHIにおける新たな及び現出しつつあるリスクの展望」、及び、「2025年までの情報通信技術に関連した新たな及び現出しつつあるOSHRiskの展望(ワークショップ報告書)」をまとめている。

前者の報告書は、ICTと勤務地における潜在的OSHRisk影響と変化の推進力についていくつかの予備的指標を確認した。要旨は以下のとおりである。

「それらには利益とリスクの双方が含まれ、主要な利益は、人々を有害な環境から遠ざけ、また、よいOSHRisk慣行を知る新たな機会を提供することである。リスクは、主として心理社会的(例えば、年中無休経済[24/7経済]に伴う感情的及び認知的負担、恒常的な連絡可能性、伝統的な働き方のヒエラルキーや労働における社会的相互作用に関するもの)及び人間工学的(例えば、モバイル機器の使用の増大や新しい人間-機械インターフェイスに関

するもの)なものである。また、いじめや差別、新たなタイプの職業や労働パターンが労働者に生活できる賃金を与える十分な雇用を提供できるかどうかということに対するコメントもあった。

雇用・社会保障法の適用や教育・訓練アプローチにとっての主要な挑戦は、より多様かつより定義のはっきりしない労働人口及びより柔軟な労働パターンを導入する変化に関連したもので、それらはICTが可能にする技術 (ICT-ETs) の普及と拡大の増加によってもたらされるものと推測されている。これは、ICT-ETsが労働を明らかにそこでもいつでも行えるようにするからであり、それは伝統的な使用者-被用者関係を根本的に変化させると予測される。

ICT-ETsの拡大と普及は現在のところ部門によって様々であるが、ICTはいまや独自の部門というよりも一般的に多くの部門の一部であるとみられており、また、必ずしも均一的にはないもののICT-ETs全部門にまたがって増加し続けると予測される。

…そのような変化を予見することは困難であり、だからこそ、複数の将来のシナリオ (を策定することは、EUの政策決定者、加盟諸国政府、労働組合や使用者に情報を伝え、より安全かつ健康的な職場に向けた将来のOSHを形成するための政策決定をするにあたって彼らがICT-ETsにおける変化を適切に考慮に入れることができるようにするための有意義なツールになるだろう)。

後者の報告書のもととなったワークショップでは、前者に基づいて策定された4種類のシナリオが紹介され、各々の場合についてベストなOSH成果を達成するための方針・対策が検討されている。

## オンラインプラットフォーム経済

EU-OSHAはまた2017年に「オンラインプラットフォーム経済における労働者の保護：EUにおける規制・政策発展の概観」、及び、2018年に「オンラインプラットフォーム経済における労働者の安全衛生の保護に関するワークショップ報告書」もまとめている。これらは、「情報通信技術 (ICT)と勤務

地における主要な傾向と変化の推進力-OSHにおける新たな及び現出しつつあるリスクの展望」のフォローアップ・スタディと位置づけられている。

前者の報告書は、次のように指摘する。

「オンラインプラットフォーム労働は、物理的及び心理社会的双方の、以前から存在するものと新しいもの双方の幅広いリスクを生じさせるかもしれない。オンラインプラットフォーム労働者が派遣労働者やエージェンシー労働者と多くの類似点をもつという事実は、彼らがおそらく同じOSHリスクに曝露していることを意味しており、調査結果はこれらのカテゴリーの労働者における傷害率が高いことを一貫して示している。また、OSH予防措置は相対的に包括的かつ労働者数が多い職場において相対的に効果的である傾向があって、単独労働者や自宅労働者は一般的に相対的に多くOSHリスクに曝露しているものと認識されている。さらに、オンラインプラットフォーム労働者は相対的に若い傾向があり、そのことがひとつの労働災害リスク要因であると認められているとともに、OSH訓練を受ける可能性が相対的に少ないと考えられる。加えて、プラットフォーム労働は、労働者間の競争や評価の仕組みを通じて休憩なしの速いペースの労働を助長し、それが災害を生じさせるかもしれない。継続的でない割当ごとの支払いがそのような時間圧力を追加する。適切な訓練がないことがさらに災害のリスクを高め、また、典型的にオンラインプラットフォーム労働者によってなされるいくつかの主要な活動は、建設や運輸などとくに危険とみなされる職業のものである。デジタルオンラインプラットフォーム労働は、電磁場への持続的曝露、視覚疲労や筋骨格系の諸問題などのリスクを伴う。心理社会的リスクには、孤立、ストレス、テクノストレス、技術依存、情報過多、バーンアウト、姿勢障害やサイバーいじめがある。すべてのオンラインプラットフォーム労働が、パフォーマンスの絶え間ない評価・格付け、作業配分の競争的仕組み、不安定な賃金や労働-生活の境のあいまい化を通じてストレスのリスクを高める可能性がある。最後に、非定形労働者における健康全般を悪化させる原因として知られる、職の不安定性はオンラインプラットフォーム労働の特徴のひとつ

である。」

EU加盟国の対応は、既存の規制/政策を単純に適用するものと特別の対策を講じるものに分かれ、また、雇用形態にかかわらず既存または特別のOSH保護を提供するものもある。EUレベルでも欧州司法裁判所（CJEU）や欧州議会による動きが紹介されている。

後者の報告書のもととなったワークショップは、参加者にさらに各国における経験をシェアする機会を提供した。

最後の4つのEU-OSHA報告書はその「ICT及び労働のデジタル化における進展」ページで入手することができる（<https://osha.europa.eu/en/developments-ict-and-digitalisation-work>）。

今回すべての内容を紹介することはできず、また、情報機器作業に焦点を絞ったものでもないが、わが国の2019年情報機器ガイドラインの内容として不足しているところであり、その活用を考えるうえで活用または参考にすべき問題提起も多いと思う。



基発0712第3号  
令和元年7月12日  
都道府県労働局長殿  
厚生労働省労働基準局長

### 情報機器作業における 労働衛生管理のための ガイドラインについて

パーソナルコンピュータ等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、平成14年4月5日付け基発第0405001号「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドラインについて」（以下「VDTガイドライン」という。）により、関係事業場に対して指導を行ってきたところである。

一方、平成14年にVDTガイドラインが発出されて以降、ハードウェア・ソフトウェア双方の技術革新により、職場におけるIT化はますます進行しており、情報機器作業を行う労働者の範囲はより広くなり、作業形態はより多様化しているところである。従来のように作業を類型化してその類型別に健康確保対策の方法を画一的に示すことは困難で、個々の事業場のそれぞれの作業形態に応じきめ細かな対策を検討する必要がある。

このような状況を踏まえ、情報機器を使用する作業のための基本的な考え方は維持しつつ、多様な

作業形態に対応するため、事業場が個々の作業形態に応じて判断できるよう健康管理を行う作業区分を見直すこととした。また、情報技術の発達への対応及び最新の学術的知見を踏まえ、別添のとおり情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドラインをまとめたので、今後は、これにより関係事業場を指導されたい。

なお、本ガイドラインは、事務所において行われる情報機器作業を対象としたものであるが、ディスプレイを備えた当該機器を使用して、事務所以外の場所で行われる情報機器作業等についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導されたい。

なお、平成14年4月5日付け基発第0405001号は、廃止する。

別添

### 情報機器作業における労働衛生 管理のためのガイドライン

#### 1 はじめに

平成14年4月5日付け基発第0405001号「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」（以下「VDTガイドライン」という。）の基本的な考え方は、次のとおりである。

VDT (Visual Display Terminals) 作業に従事する者の心身の負担を軽減するためには、事業者が作業環境をできる限りVDT作業に適した状況に

## 情報機器作業の作業区分

作業区分	作業区分の定義	作業の例
作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの（全ての者が健診対象）	1日に4時間以上情報機器作業を行う者であって、次のいずれかに該当するもの <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業中は常時ディスプレイを注視する、又は入力装置を操作する必要がある</li> <li>・作業中、労働者の裁量で適宜休憩を取ることや作業姿勢を変更することが困難である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コールセンターで相談対応（その対応録をパソコンに入力）</li> <li>・モニターによる監視・点検・保守</li> <li>・パソコンを用いた校正・編集・デザイン</li> <li>・プログラミング</li> <li>・CAD作業</li> <li>・伝票処理</li> <li>・テープ起こし（音声の文書化作業）</li> <li>・データ入力</li> </ul>
上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）	上記以外の情報機器作業対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記の作業で4時間未満のもの</li> <li>・上記の作業で4時間以上ではあるが労働者の裁量による休憩をとることができるもの</li> <li>・文書作成作業</li> <li>・経営等の企画</li> <li>・立案を行う業務（4時間以上のもも含む。）</li> <li>・主な作業として会議や講演の資料作成を行う業務（4時間以上のもも含む。）</li> <li>・経理業務（4時間以上のもも含む。）</li> <li>・庶務業務（4時間以上のもも含む。）</li> <li>・情報機器を使用した研究（4時間以上のもも含む。）</li> </ul>

注：「作業の例」に掲げる例はあくまで例示であり、実際に行われている（又は行う予定の）作業内容を踏まえ、「作業区分の定義」に基づき判断すること。

整備するとともに、VDT作業が過度に長時間にわたりに行われることのないように適正な作業管理を行うことが重要である。

また、作業者が心身の負担を強く感じている場合や身体に異常がある場合には、早期に作業環境、作業方法等の改善を図り、VDT作業を支障なく行うことができるようにする必要がある。そのためには、事業者が作業者の健康状態を正しく把握し、できるだけ早い段階で作業者の健康状態に応じた適正な措置を講ずることができるよう、作業者の健康管理を適正に行うことが重要である。

VDTガイドラインは、このような考え方により、VDT作業における作業環境管理、作業管理、健康管理等の労働衛生管理について、産業医学、人間工学等の分野における知見に基づき、作業者の心身の負担を軽減し、作業者が情報機器作業を

支障なく行うことができるよう支援するために事業者が講ずべき措置等について示したものである。

一方、平成14年にVDTガイドラインが策定されて以降、ハードウェア及びソフトウェア双方の技術革新により、職場におけるIT化はますます進行している。これに伴い、ディスプレイ、キーボード等により構成されるVDT機器のみならずタブレット、スマートフォン等の携帯用情報機器を含めた情報機器が急速に普及し、これらを使用して情報機器作業を行う労働者の作業形態はより多様化しているところである。

具体的には、

- ① 情報機器作業従事者の増大
- ② 高齢労働者も含めた幅広い年齢層での情報機器作業の拡大
- ③ 携帯情報端末の多様化と機能の向上

- ④ タッチパネルの普及等、入力機器の多様化
- ⑤ 装着型端末(ウェアラブルデバイス)の普及等の変化が起こっている。

上記①、②については、総務省「通信利用動向調査」によれば、事業所のパーソナルコンピュータ(以下「パソコン」という。)保有率は、平成14年時点で9割に達し、多くの労働者が情報機器を使用する作業に従事している。VDTガイドラインが念頭に置いているパソコン等情報機器を使用して行う作業における健康障害に関する知見は、ここ10年大きな変化はなく、パソコン等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、引き続き取組が必要である。

一方、上記③から⑤までに関連し、VDTガイドラインでは、主にデスクトップ型パソコンやノート型パソコンを使って机で集中的に作業するという作業様態が念頭に置かれていたが、「平成29年通信利用動向調査」によれば、例えば、個人のインターネット

の利用機器の状況がパソコンよりもスマートフォンが上回るなど、使用される情報機器の種類や活用状況は多様化している。

このような状況を踏まえ、VDTガイドラインの基本的な考え方について変更せず、従来の視覚による情報をもとに入力操作を行うという作業を引き続きガイドラインの対象としつつ、情報技術の発達や、多様な働き方に対応するよう健康管理を行う作業区分を見直し、その他、最新の学術的知見を踏まえ、別添のとおりガイドラインを見直した。

なお、VDTの用語が一般になじみがないこと、また、上述のとおり多様な機器等が労働現場で使用されていることを踏まえ、今般「VDT」の用語を「情報機器」に置き換え、「情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン」(以下「情報機器ガイドライン」という。)を定めることとした。

[編注:以下、本文と「解説」を比較表記]

本文	解説
<p><b>2 対象となる作業</b></p> <p>対象となる作業は、事務所(事務所衛生基準規則第1条第1項に規定する事務所をいう。以下同じ。)において行われる情報機器作業(パソコンやタブレット端末等の情報機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業をいう。以下同じ。)とし、別紙「情報機器作業の作業区分」(以下「別紙」という。)を参考に、作業の実態を</p>	<p><b>「1 はじめに」について</b></p> <p>「1 はじめに」においては、近年、職場における情報機器作業が大きく変化するとともに、情報機器作業における問題点として、精神的疲労、身体的疲労等を感じている作業者が多数に上るなどの問題点が指摘される状況にあり、このような作業者の心身の負担を軽減し、情報機器作業を支障なく行うことができるようにするためには、事業者が作業環境管理、作業管理、作業者の健康管理等を適正に行い、作業者を支援していくことが重要であるという情報機器ガイドラインの基本的な考え方について示した。</p> <p><b>「2 対象となる作業」について</b></p> <p>情報機器ガイドラインは、事務所においてディスプレイ(画面表示装置)を備えた情報機器を使用して作業を行う場合の労働衛生管理を対象とするものである。事務所とは、建築物又はその一部で事務作業に従事する作業者が主として使用するものをいう。ディスプレイを備えた情報機器を対象としており、キーボードについては必ずしも備えていなくとも対象としている。</p> <p>ディスプレイとしては、液晶ディスプレイ、CRTディスプレイ、有機エレクトロルミネッセンス・ディスプレイ(有機EL)、プラズマ・ディスプレイ、蛍光表示管ディスプレイ、発光ダイ</p>

本文	解説
<p>踏まえながら、産業医等の専門家の意見を聴きつつ、衛生委員会等で、個々の情報機器作業を区分し、作業内容及び作業時間に応じた労働衛生管理を行うこととする。</p>	<p>オード・ディスプレイなどがある。</p>
<p>具体的には、別紙 [17頁表] に定める</p>	<p>情報機器を使用する者については、一般正社員、パートタイマー、派遣労働者、臨時職員等の就業形態の区別なく、作業者が情報機器を使用する場合は全て情報機器ガイドラインの対象とする。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの（全ての者が健診対象）」については、4から8まで及び9(1)</li> </ul>	<p>近年、自営型テレワーカーが自宅等において行う情報機器作業等が増加しつつあるが、これらの場合についても、できる限り情報機器ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導等することが望ましい。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・「上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）」については、4から8まで及び9(2)</li> </ul>	<p>なお、自営型テレワークとは、注文者から委託を受け、情報通信機器を活用して主として自宅又は自宅に準じた自ら選択した場所において、成果物の作成又は役務の提供を行う就労をいう（法人形態により行っている場合や他人を使用している場合等を除く。）。</p>
<p>に記載された労働衛生管理を原則として行うこと。ただし、全てを一律に行うのではなく、対策の検討に当たっては、3の「対策の検討及び進め方に当たったの留意事項」を参照の上進めること。</p>	<p>情報機器作業における身体的な特徴は「拘束性」という言葉で表される。これは情報機器作業においては、画面からの情報を正確に得るために頭(眼)の位置が限定されること、さらに、特にキーボードからの入力においては、手の位置も限定されることから、身体の動きが極端に制限されることによる。</p>
<p>なお、情報機器作業における労働衛生管理のほか、心の健康への対処については、「事業場における労働者の心の健康の保持増進のための指針」（平成18年3月31日健康保持増進のための指針公示第3号、平成27年11月30日同第6号）に基づき必要な措置を講ずること。さらに、情報機器作業のみならず、情報機器作業以外の時間も含めた労働時間の把握、長時間労働の抑制に向けた取組、長時間労働者に対する医師の面接指導などによる健康確保についても必要な措置を講ずること。</p>	<p>また、決められた時間内に処理すべき作業量が多い場合などには精神的な負荷も加わり、心身ともに「拘束性」が強くなる。</p>
<p>また、事務所以外の場所において行われる情報機器作業、自営型テレワーカーが自宅等において行う情報機器作業及び情報機器作業に類似する作業についても、できる限り情報機器ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導等することが望ましい。</p>	<p>「拘束性」が強いかどうかの判断は容易ではない場合が少なからずある。作業者自身が気付かないことも多く、また個人差も大きいことから、衛生管理者や産業医等の客観的な観察も必要である。</p>
<p><b>3 対策の検討及び進め方に当たったの留意事項</b></p>	<p>以下の作業環境管理、作業管理に関する考え方及びその解説は、主に情報機器作業においてディスプレイを注視し、キー操作(打鍵)等を行う作業者を想定したものである。</p>
<p>事務所における情報機器作業が多様化したこと、また、情報機器の発達により、当該機器の使用方法の自由度が増したことから、情報機器作業の健康影響の程度についても労働者個人々の作業姿勢等により依存するようになった。そのため、対</p>	<p>「3 対策の検討及び進め方に当たったの留意事項」について</p>
	<p>情報機器作業に関する労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者は安全衛生に関する基本方針を明確にするとともに、安全衛生管理体制を確立し、事業者、各級管理者、作業者等の関係者の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があることを示した。</p>

本文	解説
<p>策を一律かつ網羅的に行うのではなく、それぞれの作業内容や使用する情報機器、作業場所ごとに、健康影響に関与する要因のリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて必要な対策を取捨選択することが必要である。</p>	<p>このような労働衛生管理活動は、衛生委員会等の組織を有する事業場においては、衛生委員会等における調査審議の結果に基づき、総括安全衛生管理者、衛生管理者、産業医、各部門の管理者等を中心に、その他の事業場においては、事業者、衛生推進者、職場の責任者等が主体となって進められることとなる。</p>
<p>したがって、対策の検討に当たっては、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 情報機器作業の健康影響が作業時間と拘束性に強く依存することを踏まえ、「5 作業管理」に掲げられた対策を優先的に行うこと。</li> <li>② 情報機器ガイドラインに掲げるそれぞれの対策については、実際の作業を行う労働者の個々の作業内容、使用する情報機器、作業場所等に応じて必要な対策を拾い出し進めること。</li> </ol> <p>を原則的な考え方として進めること。</p>	<p>なお、事業場におけるこれらの活動をより効果的に進めるためには、必要に応じ、都道府県産業保健推進センター、地域産業保健センター、労働衛生コンサルタント等の活用を図ることが望まれる。</p> <p>また、作業には身体、心理、技能、経験等の違いにより、個人差があるので、一定の基準を全ての情報機器作業従事者に画一的に適用するのは適当でなく、ある程度の弾力性が必要である。</p>
<p>また、対策を進めるに当たっては、以下の点に留意する必要がある。</p>	<p>したがって、情報機器作業に関する労働衛生管理基準を新たに設け、又はこれを変更する場合には、当該基準が個々の作業者に適合しているかどうかについて、衛生委員会等において一定期間ごとに評価を実施し、このような評価結果に基づいて、より適切なものとしていくことが大切である。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>① 事業者は、安全衛生に関する基本方針を明確にし、安全衛生管理体制を確立するとともに、各級管理者、作業者等の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成すること。また、作成した計画に基づき、作業環境の改善、適正な作業管理の徹底、作業者の健康管理の充実等の労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があること。</li> <li>② 作業者がその趣旨を理解し、積極的に措置の徹底に協力することが極めて重要であるので、適切な労働衛生教育を実施することが不可欠であること。</li> <li>③ 情報機器ガイドラインは、主な情報機器作業を対象としたものであるため、各事業場においては、これをもとに、衛生委員会等で十分に調査審議すること。また、情報機器を使用する作業の実態に応じて、情報機器作業に関する労働衛生管理基準を定めるとともに、当該基準を職場の作業実態によりよく適合させるため、衛生委員会等において、一定期間ごとに評価を実施し、必要に応じて見直しを行うことが重要であること。</li> <li>④ この基準をより適正に運用するためには、労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針</li> </ol>	<p>さらに、情報機器作業に関する労働衛生管理がより適正に行われるためには、各事業場において労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、安全衛生計画の作成、実施、評価、改善等を順次進めていくことにより、情報機器ガイドラインに基づいて定めた情報機器作業に係る労働衛生管理基準に盛り込まれた措置が確実に実施されるようにすることが望ましい。</p>

本文	解説
<p>(平成11年労働省告示第53号)に基づき、事業者が労働者の協力の下に一連の過程を定めて継続的に行う自主的な安全衛生活動の一環として取り組むことが効果的であること。</p> <p><b>4 作業環境管理</b></p> <p>作業者の心身の負担を軽減し、作業者が支障なく作業を行うことができるよう、次により情報機器作業に適した作業環境管理を行うこと。</p> <p>(1) 照明及び採光</p> <p>イ 室内は、できる限り明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせないようにすること。</p> <p>ロ ディスプレイを用いる場合のディスプレイ画面上における照度は500ルクス以下、書類上及びキーボード上における照度は300ルクス以上を目安とし、作業しやすい照度とすること。</p> <p>また、ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさの差はなるべく小さくすること。</p> <p>ハ ディスプレイ画面に直接又は間接的に太陽光等が入射する場合は、必要に応じて窓にブラインド又はカーテン等を設け、適切な明るさとなるようにすること。</p> <p>ニ 間接照明等のグレア防止用照明器具を用いること。</p> <p>ホ その他グレアを防止するための有効な措置を講じること。</p>	<p>「4 作業環境管理」について</p> <p>作業環境管理においては、情報機器ガイドラインに掲げる事項のほか、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」(平成4年7月1日付け労働省告示第59号)を参照し、作業者が快適に作業を行うことのできる職場環境の整備を図ることが望ましい。</p> <p>(1) 照明及び採光</p> <p>イ 室内の照明及び採光については、明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせない方法によらなければならない(事務所衛生基準規則第10条第2項参照)。</p> <p>ロ 「ディスプレイ画面上における照度」とは、ディスプレイ画面から発する光の明るさのことではなく、ディスプレイ画面に入射する光の明るさをいう。反射型液晶ディスプレイについては、画面が暗いと見にくいので、一般に、より高い照度が必要となる。</p> <p>「書類上及びキーボード上における照度」とは、書類やキーボードなどに入射する光の明るさをいう。</p> <p>「ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさとの差はなるべく小さくすること。」とは、瞳孔は明るさに応じてその大きさを調節しており、一般的に、ディスプレイ画面や書類・キーボード面と周辺の明るさの差が大きいと眼の負担が大きくなるので、なるべく明るさの差を小さくすべきであるという趣旨である。</p> <p>ニ 「グレア」とは、視野内で過度に輝度が高い点や面が見えることによっておきる不快感や見にくさのことで、光源から直接又は間接に受けるキラキラしたまぶしさなどをいう。</p> <p>ホ 情報機器作業従事者がディスプレイを注視している時に、視野内に高輝度の照明器具・窓・壁面や点滅する光源があると、まぶしさを感じたり、ディスプレイに表示される文字や図形が見にくくなったりして、眼疲労の原因となる(眼の明るさに対する調整は網膜の順応や瞳孔の大きさによって行われるが、強い光に対する調整が優先されるためにグレアがあると比較的暗い画面上の文字等は見にくくなる。)</p> <p>また、これらがディスプレイ画面上に映り込む場合も</p>

本文	解説
<p>(2) 情報機器等</p> <p>イ 情報機器の選択</p> <p>情報機器を事業場に導入する際には、作業 者への健康影響を考慮し、作業者が行う作業に 最も適した機器を選択し導入すること。</p> <p>ロ デスクトップ型機器</p> <p>(イ) ディスプレイ</p> <p>ディスプレイは、次の要件を満たすものを用い ること。</p> <p>a 目的とする情報機器作業を負担なく遂行でき る画面サイズであること。</p> <p>b ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストは 作業者が容易に調整できるものであることが 望ましい。</p> <p>c 必要に応じ、作業環境及び作業内容等に適 した反射処理をしたものであること。</p> <p>d ディスプレイ画面の位置、前後の傾き、左右の</p>	<p>同様である。したがって、ディスプレイを置く位置を工 夫して、グレアが生じないようにする必要がある。</p> <p>映り込みがある場合には、ディスプレイ画面の傾きを 調整することなどにより、映り込みを少なくすることが必 要である。</p> <p>一般にグレアを防ぐために、近い視野内での輝度 比は1:3程度、広い視野内の輝度比は1:10程度が推 奨されている。</p> <p>その他の映り込みを少なくする方法としては、フィル ターを取り付ける等の方法があるが、フィルターの特 能によっては、表示文字の鮮明度が低下したり、フィル ター自身の表面が反射したりすることがあるため、反 射率の低いものを選ぶ等の注意が必要である。</p> <p>(2) 情報機器等</p> <p>イ 情報機器の選択</p> <p>情報機器には、用途に応じ、デスクトップ型、ノート 型、タブレット型、携帯情報端末等の様々な種類があ り、その特性等も異なることから、労働者への健康影 響を考慮し、作業者が行う作業に最も適した機器を選 択し導入する必要がある。</p> <p>一般に、デスクトップ型は、一定の作業面の広さが 必要であるが、キーボードが大きく、自由に移動させる ことができるため、作業姿勢も拘束されにくく、長時間 にわたり作業を行う場合等に適している。</p> <p>また、ノート型は、キーボードが小さく、自由に移動さ せることができないため、作業姿勢も拘束され易いが、 作業面の広さは少なく済むため、作業面の広さが限 られている場合等に適している。</p> <p>ただし、作業の内容、作業量等のその他の考慮す べき事項も考えられるため、情報機器の導入に当たっ ては、必要に応じ関係作業等に意見を聞くことが望 ましい。</p> <p>ロ デスクトップ型機器</p> <p>(イ) ディスプレイ</p> <p>最近では多くの種類の情報機器用ディスプレイが 存在する。通常の情報機器作業においては、市場に おける一般的なディスプレイで支障なく作業を遂行す ることができると思われるが、CADや定型書式への入 力等の特定の作業において、画面が小さい、又は表 示容量が低い場合に、情報機器作業者に過度の負 担をもたらす場合があることから、画面サイズは目的と する作業に応じた適切な大きさのものを用いる必要が ある。</p> <p>反射防止型ディスプレイは、表面につや消し処理を 行って散乱性をもたせたものと、多層薄膜コーティング</p>

本文	解説
<p>向き等を調整できるものであることが望ましい。</p> <p>(ロ) 入力機器(キーボード、マウス等)</p> <p>a 入力機器は、次の要件を満たすものを用いること。</p> <p>(a) キーボードは、ディスプレイから分離して、その位置が作業者によって調整できることが望ましい。</p> <p>(b) キーボードのキーは、文字が明瞭で読みやすく、キーの大きさ及びキーの数がキー操作を行うために適切であること。</p> <p>(c) マウスは、使用する者の手に適した形状及び大きさで、持ちやすく操作がしやすいこと。</p> <p>(d) キーボードのキー及びマウスのボタンは、押下深さ(ストローク)及び押下力が適当であり、操作したことを作業者が知覚し得ることが望ましい。</p> <p>b 目的とする情報機器作業に適した入力機器を使用できるようにすること。</p> <p>c 必要に応じ、パームレスト(リストレスト)を利用できるようにすること。</p> <p>ハ ノート型機器</p> <p>(イ) 適した機器の使用</p> <p>目的とする情報機器作業に適したノート型機器を適した状態で使用させること。</p>	<p>により反射そのものを減らすものと大別されるが、前者は外光が明る過ぎると、画面全体が光るようになり、後者は、汚れやすいという欠点があるので、注意を要する。</p> <p>ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストの調整方法は、情報機器によって異なるので注意を要する。代表的な例として次のような方法がある。</p> <p>a ディスプレイ本体上のボタンやノブ等による方法</p> <p>b キーボード上のボタン又はキー操作による方法</p> <p>c ソフトウェアによる方法</p> <p>ディスプレイの人間工学上の要求事項の詳細については、ISO 9241-303 (Ergonomic requirements for electronic visual displays) をはじめとする、9241-300シリーズ等を参照されたい。</p> <p>なお、情報機器から発せられる青色光(ブルーライト)は、概日リズムに影響を与えたとの研究があり、睡眠障害等の懸念が考えられる場合には、その使用に留意する必要がある。</p> <p>(ロ) 入力機器(キーボード、マウス等)</p> <p>入力機器としては、キーボード、マウスが代表的であるが、マウス以外のポインティングデバイス(トラックボール、パッド、スティック等)、音声入力、イメージキャプチャー、バーコードリーダー等がある。また画面を直接指でタッチするタッチパネル方式の機器も入力機器の一種である。</p> <p>これらの入力機器を利用することによって、情報機器作業を効率化でき、作業者の負担を大きく軽減できる場合もあるので、目的とする情報機器作業に適した入力機器を使用できるようにする必要がある。</p> <p>キーボード及びその他の入力機器については、JIS Z 8514 (人間工学-視覚表示装置を用いるオフィス作業-キーボードの要求事項)、JIS Z 8519 (人間工学-視覚表示装置を用いるオフィス作業-非キーボードの入力装置の要求事項)等を参照されたい。また、最新の入力装置に関する情報は、ISO 9241-400シリーズ等を参照されたい。</p> <p>ハ ノート型機器</p> <p>ノート型機器には、携帯性を重視した設計(画面が小さい、キーストロークが短い、キーピッチが小さいなど)のものが多くあり、それらを長時間の情報機器作業に使用する場合には、人間工学上の配慮が必要となる。</p> <p>小さいキーボードを、手が大きい作業者が使用する</p>

本文	解説
<p>(ロ) ディスプレイ ディスプレイは、上記ロの(イ)の要件に適合したものをを用いること。 ただし、ノート型機器は、通常、ディスプレイとキーボードを分離できないので、長時間、情報機器作業を行う場合については、作業の内容に応じ外付けディスプレイなども使用することが望ましい。</p> <p>(ハ) 入力機器(キーボード、マウス等) 入力機器は、上記ロの(ロ)の要件に適合したものをを用いること。 ただし、ノート型機器は、通常、ディスプレイとキーボードを分離できないので、小型のノート型機器で長時間の情報機器作業を行う場合については、外付けキーボードを使用することが望ましい。</p> <p>(ニ) マウス等の使用 必要に応じて、マウス等を利用できるようにすることが望ましい。</p> <p>(ホ) テンキー入力機器の使用 数字を入力する作業が多い場合は、テンキー入力機器を利用できるようにすることが望ましい。</p> <p>ニ タブレット、スマートフォン等</p> <p>(イ) 適した機器の使用 目的とする情報機器作業に適した機器を適した状態で使用させること。</p> <p>(ロ) オプション機器の使用 長時間、タブレット型機器等を用いた作業を行う場合には、作業の内容に応じ適切なオプション機器(ディスプレイ、キーボード、マウス等)を適切な配置で利用できるようにすることが望ましい。</p> <p>ホ その他の情報機器 ロからニまで以外の新しい表示装置や入力機器等を導入し、使用する場合には、作業員への健康影響を十分に考慮して、目的とする情報機器作業に適した機器を適した状態で使用させること。</p> <p>ヘ ソフトウェア ソフトウェアは、次の要件を満たすものをを用いるこ</p>	<p>場合には、連続キー入力作業で負担が大きくなることがあり、小型の画面は文字が小さく視距離が短くなりすぎる傾向がある。また、キーボードとディスプレイが一体となった構成は、デスクトップ型に比べてディスプレイと頭の位置及びキーボード等入力装置と手の位置の関係において自由度が小さくなるため、作業員に特定の拘束姿勢を強いることや過度の緊張を招くことなどがある。したがって、使用する作業員や目的とする情報機器作業に適した機器を使用させる必要がある。</p> <p>多くのノート型機器は外付けのディスプレイ、キーボード、マウス、テンキー入力機器などを接続し、利用することが可能であり、小型のノート型機器で長時間の情報機器作業を行う場合には、これらの外付け機器を利用することが望ましい。</p> <p>ノート型機器の使用時の留意点については、日本人間工学会の「ノートパソコン利用の人間工学ガイドライン」が参考になる。 [編注：<a href="https://www.ergonomics.jp/product/guideline.html">https://www.ergonomics.jp/product/guideline.html</a>]</p> <p>ニ タブレット、スマートフォン等 労働形態の多様化とICT(情報通信技術)の進展に伴い、移動中에서도タブレットやスマートフォンを用いて仕事をする機会が増している。これらの機器は、小型化と携帯性を重視して設計されているため、職場や自営型テレワーク等において長時間にわたり使用するには必ずしも十分とはいえない。</p> <p>これらの機器の人間工学上の特徴を踏まえ、ガイドラインでは長時間の情報機器作業に使用することはできる限り避けることが望ましいこととした。</p> <p>タブレット、スマートフォン等はこれらの使用と姿勢との関係において、その「拘束性」はパソコンでのキーボード入力作業ほど強くないと考えられるが、使用形態と健康影響に関する知見は少ない。今後注意深い観察が必要である。</p> <p>ヘ ソフトウェア (イ) ソフトウェアは、作業員の作業性及び作業負担に大きく影響するため、目的とする情報機器作業の内</p>

本文	解説
<p>とが望ましい。</p> <p>(イ) 目的とする情報機器作業の内容、作業者の技能、能力等に適合したものであること。</p> <p>(ロ) 作業者の求めに応じて、作業者に対して、適切な説明が与えられるものであること。</p> <p>(ハ) 作業上の必要性、作業者の技能、好み等に応じて、インターフェイス用のソフトウェアの設定が容易に変更可能なものであること。</p> <p>(ニ) 操作ミス等によりデータ等が消去された場合に容易に復元可能なものであること。</p>	<p>容、利用する作業者の技能、能力等に合ったものを使用することが望ましい。</p> <p>(ロ) 作業者が作業中に、ヘルプ機能を用いること等により、操作方法等について随時参照できることが望ましい。</p> <p>(ハ) 作業者が行う作業の内容や作業者の技能の程度、好み等により、作業者が作業を行いやすい文字等の大きさ、色、行間隔等は異なるので、それらの設定は、作業者が容易に変更可能であることが望ましい。</p> <p>(ニ) 作業者の操作の誤りにより、それまでに入力した膨大な量のデータが消失し、復元不可能な場合、作業者に大きな負担を与えることとなるので、一旦入力したデータについては、容易に復元可能であることが望ましい。</p> <p>ただし、作業者の特性や情報機器作業の目的に合ったものであるかどうかなどの判断が難しいという面もある。以下に判断の一助となる三つのJISを示すので、参照されたい。</p> <p>a JIS Z 8520 (人間工学-視覚表示装置を用いるオフィス作業-対話の原則)</p> <p>VDT対話の設計及び評価のための7つの原則が示されており、使用するソフトウェアがそれらに合致しているかの判断に利用できる。</p> <p>b JIS Z 8521 (人間工学-視覚表示装置を用いるオフィス作業-使用性についての手引)</p> <p>使用性(ユーザビリティ)の考え方及び測定方法について示されている。使用するソフトウェアは、作業者に受け入れられる水準以上のユーザビリティが確認されていることが望ましい。</p> <p>c JIS X 25062 (システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価 (SquaRE) -使用性の試験報告書のための工業共通様式)</p> <p>使用性を判断するための試験報告書の共通様式であり、国際規格ISO/IEC 25062の翻訳JISである。ソフトウェア選定の一助となる。</p>
<p>ト 椅子</p> <p>椅子は、次の要件を満たすものを用いること。</p> <p>(イ) 安定しており、かつ、容易に移動できること。</p> <p>(ロ) 床からの座面の高さは、作業者の体形に合わせて、適切な状態に調整できること。</p> <p>(ハ) 複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合には、高さの調整が容易であり、調整中に座面が落下しない構造であること。</p> <p>(ニ) 適当な背もたれを有していること。また、背も</p>	<p>ト 椅子</p> <p>個人専用の椅子については、作業者の体形、好み等に合わせて適切に調整できるものがよい。</p> <p>複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合は、作業者一人ひとりが自分の体形に合った高さに容易に調整できるよう、ワンタッチ式など調整が容易なものがよい。</p> <p>床からの座面の高さの調整範囲は、大部分の作業者の体形に合わせることができるよう、37cm～43cm程度の範囲で調整できることが望ましい。</p>

本文	解説
<p>たれば、傾きを調整できることが望ましい。</p> <p>(ホ) 必要に応じて適当な長さの肘掛けを有していること。</p> <p>チ 机又は作業台机又は作業台は、次の要件を満たすものを用いること。</p> <p>(イ) 作業面は、キーボード、書類、マウスその他情報機器作業に必要なものが適切に配置できる広さであること。</p> <p>(ロ) 作業者の脚の周囲の空間は、情報機器作業中に脚が窮屈でない大きさのものであること。</p> <p>(ハ) 机又は作業台の高さについては、次によること。</p> <p>a 高さの調整ができない机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さとする。</p> <p>b 高さの調整が可能な机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さに調整できること。</p>	<p>ここでいう床から座面の高さとは、実際に座って、クッション材が2cm～3cm圧縮された状態の座面の高さのことである。市販されている椅子の座面高の表示は、クッション材が圧縮されていない外形表面の高さが一般的であるので注意を要する。</p> <p>床から座面の高さの調整範囲は、広いほど、多くの作業者に適応できるが、あまりに広い調整範囲を有する椅子は大型になりがちで適当でないので、ここでは実用的な調整範囲を示した。椅子の調整範囲で調整できない</p> <p>場合については、フットレストの利用等必要に応じて対応することが望ましい。</p> <p>チ 机又は作業台</p> <p>(ハ) のaで、高さ調整ができない机又は作業台を使用する場合は、床からの高さはおおむね65cm～70cm程度のものを用いることが望ましい。</p> <p>65cm及び70cmがそれぞれ女性及び男性が使用する場合に必要の高さのほぼ平均値となるためである。</p> <p>(ハ) のbで示した、高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合の調整範囲は、大部分の作業者の体形に合わせることができるよう、床からの高さは60cm～72cm程度の範囲で調整できることが望ましい。</p> <p>床からの高さの調整範囲は、椅子と同様に実用的な調整範囲を示した。</p> <p>調整範囲で調整できない場合については、椅子の場合と同様、必要に応じて対応することが望ましい。</p> <p>高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合には、椅子の高さを最適に調整した後、机の高さを調整するとよい。</p> <p>大型ディスプレイを使用する場合は、十分な奥行き の机を使用し、作業者の体にねじれを生じさせないように、またディスプレイを見上げないように、ディスプレイを配置すること。また、脚の周囲の空間に荷物等があり、脚が窮屈な場合は、取り除くこと。</p> <p>椅子、机又は作業台に関する人間工学上の要求事項の詳細は、JIS Z 8515（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－ワークステーションのレイアウト及び姿勢の要求事項）を参照されたい。</p> <p>情報機器作業においては、機器と作業者の姿勢の関係を優先して机及び椅子を選択及び調整することが望ましい。特に、ノート型機器は一般の事務机上で使用することが多く、机・椅子の組み合わせ及び調整は長時間作業の疲労軽減に重要な因子となりうる。作業者自身が最も作業がしやすい姿勢をとるために</p>

本文	解説
<p>(3) 騒音の低減措置</p> <p>情報機器及び周辺機器から不快な騒音が発生する場合には、騒音の低減措置を講じること。</p>	<p>机や椅子の調整を行うことも必要である。</p> <p>(3) 騒音の低減措置</p> <p>イ このような騒音の低減を図るためには、遮音及び吸音の機能を有するつい立てで取り囲む、機器そのものを消音ボックスに収納する、床にカーペットを敷く、低騒音型機器を使用するなどの方法もある。</p> <p>ロ 情報機器作業を行う場所付近で、騒音を発する事務用機器を使用する場合には、必要に応じ、騒音伝ばの防止措置を講じること（事務所衛生基準規則第11条及び第12条参照）。</p>
<p>(4) その他</p> <p>換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去、休憩等のための設備等について事務所衛生基準規則に定める措置等を講じること。</p>	<p>(4) その他</p> <p>事務所の換気、温度、湿度及び空気調和(空調)については、事務所衛生基準規則第3条から第5条までを参照されたい。</p> <p>また、休憩等のための設備については、事務所衛生基準規則第19条から第21条までを参照されたい。</p>
<p>5 作業管理</p> <p>作業者が、心身の負担が少なく作業を行うことができるよう、次により作業時間の管理を行うとともに、4により整備した情報機器、関連什器等を調整し、作業の特性や個々の作業者の特性に合った適切な作業管理を行うこと。</p>	<p>「5 作業管理」について</p> <p>情報機器作業には多くの種類があり、それぞれ作業形態や作業内容は大きく異なっている。また、情報機器作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいので、画一的な作業管理を行うことは好ましくない。</p> <p>したがって、各事業場においては、個々の作業者の特性に応じた情報機器、関連什器等を整備するほか、情報機器作業の実態に基づいて作業負担の少ない業務計画を策定すること等、細かく配慮することが望ましい。</p>
<p>(1) 作業時間等</p> <p>イ 一日の作業時間</p> <p>情報機器作業が過度に長時間にわたり行われることのないように指導すること。</p>	<p>(1) 作業時間等</p> <p>イ 一日の作業時間</p> <p>一日の作業時間については、これまでの経験から、職場において情報機器作業に関して適切な労働衛生管理を行うとともに、各人が自らの健康の維持管理に努めれば、大多数の労働者の健康を保持できることが明らかになっており、他方、各事業場における情報機器作業の態様が様々で作業への負荷が一様でなく、また、情報機器作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいこともあり、ガイドラインでは上限を設けていない。</p> <p>しかしながら、管理者は、適切な作業時間管理を行い、情報機器作業が過度に長時間にわたり行われることのないようにする必要がある。</p> <p>「相当程度拘束性があると考えられる作業」の情報機器作業については、一般に自由裁量度が少なく、疲労も大きいため、それ以外の作業を組み込むなどにより、一日の連続情報機器作業時間が短くなるように配慮する必要がある。</p>

本文	解説
<p>ロ 一連続作業時間及び作業休止時間 一連続作業時間が1時間を超えないようにし、次の連続作業までの間に10分～15分の作業休止時間を設け、かつ、一連続作業時間内において1回～2回程度の小休止を設けるよう指導すること。</p>	<p>ロ 一連続作業時間及び作業休止時間 (イ) 作業休止時間は、ディスプレイ画面の注視、キー操作又は一定の姿勢を長時間持続することによって生じる眼、頸、肩、腰背部、上肢等への負担による疲労を防止することを目的とするものである。連続作業後、一旦情報機器作業を中止し、リラックスして遠くの景色を眺めたり、眼を閉じたり、身体の各部のストレッチなどの運動を行ったり、他の業務を行ったりするための時間であり、いわゆる休憩時間ではない。 一連続作業時間の目安として1時間としているのは、パソコン作業がおおよそ1時間以上連続した場合には誤入力の種類が増すことやフリッカー値が低下する（フリッカー値とは光の点滅頻度のことで、この値の低下は覚醒水準の低下に起因する視覚機能の低下を反映していると考えられる。）、すなわち脳の疲労と関連する指標値に変化が見られたという研究結果に基づいている。</p> <p>(ロ) 小休止とは、一連続作業時間の途中で取る1分～2分程度の作業休止のことである。時間を定めず、作業者が自由に取れるようにすること。</p>
<p>ハ 業務量への配慮 作業者の疲労の蓄積を防止するため、個々の作業者の特性を十分に配慮した無理のない適度な業務量となるよう配慮すること。</p> <p>(2) 調整 作業者に自然で無理のない姿勢で情報機器作業を行わせるため、次の事項を作業者に留意させ、椅子の座面の高さ、机又は作業台の作業面の高さ、キーボード、マウス、ディスプレイの位置等を総合的に調整させること。</p> <p>イ 作業姿勢 座位のほか、時折立位を交えて作業することが望ましく、座位においては、次の状態によること。 (イ) 椅子に深く腰をかけて背もたれに背を十分にあって、履き物の足裏全体が床に接した姿勢を基本とすること。また、十分な広さを有し、かつ、すべりにくい足台を必要に応じて備えること。 (ロ) 椅子と大腿部膝側背面との間には手指が押し入る程度のゆとりがあり、大腿部に無理な圧力が加わらないようにすること。</p>	<p>ハ 業務量への配慮 個々の作業者の能力を超えた業務量の作業を指示した場合、作業者は作業を休止したくても休止することができず、無理な連続作業を行わざるを得ないこととなるため、業務計画を策定するに当たっては、無理のない適度な業務量となるよう配慮する必要がある。</p> <p>(2) 調整 情報機器作業は、自然で無理のない姿勢で行うことが重要であるため、極端な前傾姿勢やねじれ姿勢を長時間継続させないよう、機器の位置を調整させる必要がある。</p> <p>イ 作業姿勢 デスクトップ型パソコンで好ましいとされている作業姿勢は、ディスプレイの上端が眼の位置より下になるようにし、視距離は40cm以上確保すること。上腕と前腕の角度は90度以上で、キーボードに自然に手が届くようにする、とされている。また、これまでの調査研究から①首のこりや痛みは頭の前傾が大きくなると増加し、②打鍵の際に腕や手首を乗せる支持台がないと肩のこりや痛みは増加し、③手の側屈（尺側変位）が大きいと腕の疲れや痛みが増加するといわれている。 一方、ディスプレイとキーボードが一体になっているノート型パソコンを一般の事務机上で使用するには上述のような姿勢をとることは容易ではないが、上述の「好ましい姿勢」を参考にしながら個人差も考慮し</p>

本文	解説
<p>ロ ディスプレイ</p> <p>(イ) おおむね40cm以上の視距離が確保できるようにし、この距離で見やすいように必要に応じて適切な眼鏡による矯正を行うこと。</p> <p>(ロ) ディスプレイは、その画面の上端が眼の高さと同様高さか、やや下になる高さにすることが望ましい。</p> <p>(ハ) ディスプレイ画面とキーボード又は書類との視距離の差が極端に大きくなく、かつ、適切な視野範囲になるようにすること。</p> <p>(ニ) ディスプレイは、作業者にとって好ましい位置、角度、明るさ等に調整すること。</p> <p>(ホ) ディスプレイに表示する文字の大きさは、小さすぎないように配慮し、文字高さがおおむね3mm以上とするのが望ましい。</p> <p>ハ 入力機器</p>	<p>た対応が必要になろう。</p> <p>(イ)において、必要に応じ、足台を備えることとしたのは、足台は、足を疲れさせないだけでなく、背中や腰の疲れを防ぐ効果も有するためである。</p> <p>ロ ディスプレイ</p> <p>(イ)において、ディスプレイ画面と眼の視距離をおおむね40cm以上としたのは、眼に負担をかけないで画面を明視することができ、かつ、眼とキーボードや書類との距離の間に極端な差が生じないようにするためである。</p> <p>(ロ)については、ディスプレイが大画面の場合は、画面の上端が眼の位置よりも上になる場合があるが、ディスプレイをパソコン本体の上に置かないようにすること等により、できる限り眼の高さよりも高くならないようにすることが望ましいことを示したものである。</p> <p>(ハ)において、ディスプレイ画面とキーボード又は書類を眼からほぼ等しい距離にすることとしたのは、情報機器作業における眼球運動から生じる眼疲労（視線を移動させるたびにいちいち焦点調節を行っている）と眼疲労を招く）を軽減するためである。</p> <p>(ニ)の調整では、個々の作業者ごとに好ましい位置、角度、明るさ等が異なることから各自が調整する必要があることを徹底すべきである。</p> <p>また、個々の作業者においても、時間帯によって室内の明るさが変化する場合、作業内容の変更やディスプレイ上の表示情報が変化する場合、慣れや疲れ等によって最適なレベルが変化する場合等においては、条件の変更が必要となることもあるので、1日に何回でも必要に応じて調整することが望ましい。</p> <p>(ホ)の文字の大きさは、視距離によって最適な大きさが変動するため、視角（単位は分：1度の60分の1）でその要求値が決められている。英数文字の場合には、読みやすさを確保するためには一般に16分以上がよく、20分～22分が特に推奨される。また、漢字などを表示する場合には一般に20分以上がよく、25分～35分程度が特に推奨される。視距離50cmで、20分が約2.9mmとなることから、ここではおおむね3mm以上とした。一般に文字の大きさは、作業者が、10ポイント、12ポイントなどと自由に設定できる場合が多いが、そのポイント数はディスプレイのサイズや種々の設定条件によって、必ずしも文字の物理的な大きさと一致しないことに留意すること。</p> <p>なお、高齢者については、10の(1)に示すように、別途配慮が必要である。</p> <p>ハ 入力機器</p>

本文	解説
<p>マウス等のポインティングデバイスにおけるポインタの速度、カーソルの移動速度等は、作業者の技能、好み等に応じて適切な速度に調整すること。</p>	<p>多くの情報機器において、マウス等のポインティングデバイスのポインタの速度、ダブルクリックのタイミング等を変更することができるので、これを活用し、作業者の技能、好み等に応じた適切な速度に調整する必要がある。</p>
<p>ニ ソフトウェア</p> <p>表示容量、表示色数、文字等の大きさ及び形状、背景、文字間隔、行間隔等は、作業の内容、作業者の技能等に応じて、個別に適切なレベルに調整すること。</p>	<p>ニ ソフトウェア</p> <p>最近の情報機器はソフトウェアによって、種々の条件の設定・調整が可能であるが、それらの方法が知られていないために、適切でない条件で使用している例が少なくない。</p> <p>ここに掲げているようなソフトウェアによる設定を徹底することによって、情報機器作業の改善を図ることが可能であるため、作業者への教育などで周知する必要がある。</p>
<p><b>6 情報機器等及び作業環境の維持管理</b></p>	<p>「6 情報機器等及び作業環境の維持管理」について</p>
<p>作業環境を常に良好な状態に維持し、情報機器作業に適した情報機器等の状態を確保するため、次により点検及び清掃を行い、必要に応じ、改善措置を講じること。</p>	<p>(1) 情報機器等及び作業環境を良好に維持管理するには、点検項目を定め、定期的な点検、清掃等を実施する必要があるため、情報機器ガイドラインでこの趣旨を明確にしたものである。</p>
<p>(1) 日常の点検</p> <p>作業者には、日常の業務の一環として、作業開始前又は一日の適当な時間帯に、採光、グレアの防止、換気、静電気除去等について点検させるほか、ディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の点検を行わせること。</p>	<p>(2) 点検及び清掃を実施する上での留意事項を次に掲げるので、参考にされたい。</p>
<p>(2) 定期点検</p> <p>照明及び採光、グレアの防止、騒音の低減、換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去等の措置状況及びディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の調整状況について定期的に点検すること。</p>	<p>イ 照明、採光、グレア防止措置などが適切に設定されていたとしても、作業場所の変更などにより、当初の条件が満たされなくなることがあるので、基準に適合しているか否かの点検を行う際、留意すること。</p>
<p>(3) 清掃</p> <p>日常及び定期的に作業場所、情報機器等の清掃を行わせ、常に適正な状態に保持すること。</p>	<p>ロ ディスプレイ画面やフィルターには、ほこりや手あかが付着して、画面が見えにくくなったり、室内の湿度が低下すると静電気発生の原因となることもあるので、情報機器作業従事者の日常業務の一環として、湿った布等で画面をきれいにすること。</p> <p>また、マウスはゴミ等の付着によるカーソル移動の困難をなくすように適切に清掃を行うこと。</p> <p>ハ 日常の清掃を行う際に、常に情報機器や机又は作業台、さらには作業場所の整理整頓に努めるとともに、これらを適正な状態に保持すること。</p>
<p><b>7 健康管理</b></p>	<p>「7 健康管理」について</p>
<p>作業者の健康状態を正しく把握し、健康障害の防止を図るため、作業者に対して、次により健康管理を行うこと。</p>	<p>(1) 健康診断</p>
<p>(1) 健康診断</p>	<p>イ 配置前健康診断</p> <p>「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの(全ての者が健診対象)」(注)に対しては、健康障害防止の観点から健康診断を実施す</p>

本文	解説
<p>イ 配置前健康診断</p> <p>新たに情報機器作業を行うこととなった作業者（再配置の者を含む。以下同じ。）の配置前の健康状態を把握し、その後の健康管理を適正に進めるため、情報機器作業の作業区分に応じて、別紙に定める作業者に対し、次の項目について必要な調査又は検査を実施すること。</p> <p>なお、配置前健康診断を行う前後に一般健康診断（労働安全衛生法第66条第1項に定めるものをいう。）が実施される場合は、一般健康診断と併せて実施して差し支えない。</p> <p>a 業務歴の調査</p> <p>b 既往歴の調査</p> <p>c 自覚症状の有無の調査</p> <p>(a) 眼疲労を主とする視器に関する症状</p> <p>(b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状</p> <p>(c) ストレスに関する症状</p> <p>d 眼科学的検査</p> <p>(a) 視力検査</p> <p>i 遠見視力の検査</p> <p>ii 近見視力の検査</p> <p>(b) 屈折検査</p> <p>(c) 自覚症状により目の疲労を訴える者に対しては、眼位検査、調節機能検査</p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査</p> <p>(b) その他医師が必要と認める検査</p>	<p>る必要がある。そうでない者で自覚症状を訴えるものに対しては、情報機器ガイドラインの9の(2)に従って健康診断を実施すること。</p> <p>a 業務歴の調査 問診票等を用い、過去の情報機器作業業務歴等について把握する。</p> <p>b 既往歴の調査 問診票等を用い、既往歴について把握する。</p> <p>c 自覚症状の有無の調査 業務歴及び既往歴の調査の結果を参考にしながら、問診票等を用いて問診により行う。自覚症状の有無の調査は、情報機器作業による視覚負担、上肢の動的又は静的筋労作等、心身に与える影響に着目して行う必要がある。 問診項目としては、眼の疲れ・眼の乾き・眼の異物感・遠くが見づらい・近くが見づらい、首・肩のこり、頭痛、背中の痛み、腰痛、腕の痛み、手指の痛み、手指のしびれ、手の脱力感、ストレス症状等の自覚症状の有無等があげられる。また、眼の疲労等に関しては、眼科定期受診、及び点眼薬など治療薬の継続的な使用の有無も聴取する。軽快のきざしが見えず自覚症状が継続している場合は、当該症状に応じて、眼科学的検査又は筋骨格系に関する検査を行い、その結果に基づき、医師の判断により、保健指導、作業指導等を実施し、又は専門医の精密検査等を受けるように指導することとする。 筋骨格系疾患については、自覚症状が検査所見よりも先行することが多いことに留意すること。 ストレス等の症状が認められた場合については、必要に応じて、カウンセリングの実施、精神科医や心療内科医への受診勧奨等の事後措置を行うこと。 なお、健康診断の実施場所における受診者のプライバシー保護についての配慮を十分に行う必要がある。</p> <p>d 眼科学的検査</p> <p>(a) 視力検査</p> <p>i 遠見視力の検査 ふだん遠方視時（外を歩くなど）の屈折状態（裸眼、眼鏡、コンタクトレンズ）で検査を行う。</p> <p>ii 近見視力の検査 ふだんの作業時の屈折状態（裸眼、眼鏡、コンタクトレンズ）で検査を行う。通常、50cm視力を測定するが、普段の情報機器作業距離がより近い場合には30cm視力を測定することが望ましい。 近見視力の検査はディスプレイの視距離に相当</p>

本文	解説
<p>ロ 定期健康診断</p> <p>情報機器作業を行う作業者の配置後の健康状態を定期的に把握し、継続的な健康管理を適正に進めるため、情報機器作業の作業区分に応じて、別紙に定める作業者に対し、1年以内ごとに1回、定期的に、次の項目について必要な調査又</p>	<p>する視力が適正なレベルとなるよう指導することが目的であり、近見視力は、片眼視力（裸眼又は矯正）で両眼ともおおむね0.5以上となることが望ましい。</p> <p>(b) 屈折検査</p> <p>裸眼又は眼鏡装用者は、裸眼での屈折状態をオートレフラクトメータにて測定する。コンタクトレンズ装用者は、着脱可能な場合は裸眼で、困難な場合はレンズ装用下で測定する。</p> <p>また、使用眼鏡の度数測定をレンズメーターで行う。コンタクトレンズ装用者は、可能であれば使用レンズの度数を聴取する。</p> <p>検査の結果、現在の矯正状態かつ情報機器作業距離で十分な視力が得られていないと判断された場合は、配置前に眼科医の受診を指導すること。</p> <p>なお、問診において特に異常が認められず、5m視力、近見視力がいずれも、片眼視力（裸眼又は矯正）で両眼ともおおむね0.5以上が保持されている者については、屈折検査を省略して差し支えない。</p> <p>(c) 眼位検査、調節機能検査</p> <p>眼位検査については、交代遮蔽試験又は眼位検査付き視力計で斜位の有無を検査する。</p> <p>調節機能検査については、ふだん情報機器作業を行っている矯正状態での近点距離を測定する。</p> <p>前記(a)～(c)以外の高度な眼科学的検査等については、専門医に依頼すること。</p> <p>また、ドライアイは、情報機器作業により症状が発現する可能性があるため、問診において眼乾燥感、異物感、痛み、間欠的な見づらさを訴える場合は、程度に応じて専門医の受診を指導する。ドライアイの悪化要因としては、コンタクトレンズの装用、湿度の低下、眼に直接当たる通風、ディスプレイ画面が高すぎて上方視することにより、過度にまぶたを開く場合、読み取りにくい画面の凝視等によるまばたきの減少等が影響するので、これらに留意して、職場環境の改善、保健指導等を行うこと。</p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>この検査項目は、上肢に過度の負担がかかる作業態様に起因する上肢障害、その類似疾病の症状の有無等について検査するためのものである。</p> <p>(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査</p> <p>i 指、手、腕等の運動機能の異常、運動痛等の有無</p>

本文	解説
<p>は検査を実施すること。</p> <p>なお、一般定期健康診断（労働安全衛生法第66条第1項に定めるものをいう。）を実施する際に、併せて実施して差し支えない。</p> <p>a 業務歴の調査</p> <p>b 既往歴の調査</p> <p>c 自覚症状の有無の調査</p> <p>(a) 眼疲労を主とする視器に関する症状</p> <p>(b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状</p> <p>(c) ストレスに関する症状</p> <p>d 眼科学的検査</p> <p>(a) 視力検査</p> <p>i 遠見視力の検査</p> <p>ii 近見視力の検査</p> <p>iii 40歳以上の者に対しては、調節機能検査及び医師の判断により眼位検査。ただし、c 自覚症状の有無の調査において特に異常が認められず、d (a) i 遠見視力又はd (a) ii 近見視力がいずれも、片眼視力（裸眼又は矯正）で両眼とも0.5以上が保持されている者については、省略して差し支えない。</p> <p>(b) その他医師が必要と認める検査</p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査</p> <p>(b) その他医師が必要と認める検査</p> <p>ハ 健康診断結果に基づく事後措置</p> <p>配置前又は定期の健康診断によって早期に発見した健康阻害要因を詳細に分析し、有所見者に対して次に掲げる保健指導等の適切な措置を講じるとともに、予防対策の確立を図ること。</p> <p>(イ) 業務歴の調査、自他覚症状、各種検査結果等から愁訴の主因を明らかにし、必要に応じ、保健指導、専門医への受診指導等により健康管理を進めるとともに、作業方法、作業環境等の改善を図ること。また、職場内のみならず職場外に要因が認められる場合についても必要な保健指導を行うこと。</p>	<p>ii 筋、腱、関節（肩、肘、手首、指等）、頸部、腕部、背部、腰部等の圧痛、腫脹等の有無</p> <p>問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。検査の結果、上肢障害やその他の整形外科的疾患、神経・筋疾患などが疑われる場合は、専門医への受診等について指導すること。</p> <p>ロ 定期健康診断</p> <p>a, b及びcの調査並びにd及びeの検査の各検査項目については、それぞれの実施日が異なっても差し支えない。</p> <p>a 業務歴の調査</p> <p>従事した情報機器作業の概要のほか、必要に応じ、作業環境及び業務への適応性についても調べること。</p> <p>なお、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>b 既往歴の調査</p> <p>前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>c 自覚症状の有無の調査</p> <p>具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>なお、問診票は前記配置前健康診断で用いるものと同一のもので差し支えない。</p> <p>d 眼科学的検査</p> <p>具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。</p> <p>ハ 健康診断結果に基づく事後措置</p> <p>(イ) 各検査項目の解説で示した保健指導、専門医への受診指導等を行うとともに、自他覚症状、各種検査結果等に応じ、リラクゼーション、ストレッチ等の実施、作業方法の改善、作業環境改善等について指導を行う。</p> <p>健康障害や疲労症状の職場外要因としては、家庭における長時間にわたるインターネットの利用、ゲームを長時間行う等の直接的な眼疲労の原因となるもののほかに、生活習慣、悩みごと等の間接的な疲労要因が考えられる。</p>

本文	解説
<p>(ロ) 情報機器作業の視距離に対して視力矯正が不適切な者には、支障なく情報機器作業ができるように、必要な保健指導を行うこと。</p>	<p>(ロ) 眼科学的検査の解説で示したように、近見視力が、片眼視力でおおむね0.5以上となるよう指導を行うことが望ましい。</p>
<p>(ハ) 作業者の健康のため、情報機器作業を続けることが適当でないと判断される者又は情報機器作業に従事する時間の短縮を要すると認められる者等については、産業医等の意見を踏まえ、健康保持のための適切な措置を講じること。</p>	<p>なお、作業に適した矯正眼鏡等の処方については、眼科医が行うことが望ましい。</p>
<p>(2) 健康相談 作業者が気軽に健康について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、プライバシー保護への配慮を行いつつ、メンタルヘルス、健康上の不安、慢性疲労、ストレス等による症状、自己管理の方法等についての健康相談の機会を設けるよう努めること。</p>	<p>(ハ) 産業医が作業者の健康を確保するため必要と認める場合は、作業の変更、作業時間の短縮、作業上の配慮等の健康保持のための適切な措置を講じること。</p>
<p>また、パートタイマー等を含む全ての作業者が相談しやすい環境を整備する等特別の配慮を行うことが望ましい。</p>	<p>(2) 健康相談 情報機器作業における健康上の問題は、健康診断時以外の日常で発生することも多いので、作業者が気軽に健康等について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、健康相談の機会を設けることが望ましい。</p>
<p>(3) 職場体操等 就業の前後又は就業中に、体操、ストレッチ、リラクゼーション、軽い運動等を行うことが望ましい。</p>	<p>(3) 職場体操等 静的筋緊張や長時間の拘束姿勢、上肢の反復作業などに伴う疲労やストレスの解消には、アクティブ・レストとしての体操やストレッチを適切に行うことが重要である。また、就業中にも背伸び、姿勢の変化、軽い運動等を行うように指導すること。</p>
<p><b>8 労働衛生教育</b></p>	<p>「8 労働衛生教育」について</p>
<p>労働衛生管理のための諸対策の目的と方法を作業者に周知することにより、職場における作業環境・作業方法の改善、適正な健康管理を円滑に行うため及び情報機器作業による心身への負担の軽減を図ることができるよう、次の労働衛生教育を実施すること。</p>	<p>情報機器作業に係る労働衛生教育の実効性をもたせるためには、各事業場において定めた情報機器作業に関する労働衛生管理基準が職場に適用できるような条件整備に努めるとともに、次に掲げる事項を参考にして、作業者の教育訓練を実施することが重要である。また、手法及び実施時期を考慮のうえ、効果的な実施方法を考える必要がある。</p>
<p>また、新たに情報機器作業に従事する作業者に対しては、情報機器作業の習得に必要な訓練を行うこと。なお、教育及び訓練を実施する場合は、計画的に実施するとともに、実施結果について記録することが望ましい。</p>	<p>(1) 作業者に対する教育内容 イ 情報機器ガイドラインの概要 情報機器ガイドラインの概要について説明する。 ロ 作業管理</p>
<p>(1) 作業者に対する教育内容 作業者に対して、次の事項について教育を行うこと。また、当該作業者が自主的に健康を維持管</p>	

本文	解説
<p>理し、かつ、増進していくために必要な知識についても教育を行うことが望ましい。</p> <p>イ 情報機器ガイドラインの概要</p> <p>ロ 作業管理  (内容)作業計画・方法、作業姿勢、ストレッチ・体操など</p> <p>ハ 作業環境管理  (内容)情報機器の種類・特徴・注意点</p> <p>ニ 健康管理  (内容)情報機器作業の健康への影響(疲労、視覚への影響、筋骨格系への影響、メンタルヘルスなど)</p> <p>(2) 管理者に対する教育内容  情報機器作業に従事する者を直接管理する者に対して、次の事項について教育を行うこと。</p> <p>イ 情報機器ガイドラインの概要(労働災害統計を含む。)</p> <p>ロ 作業管理  (内容)作業時間、作業計画・方法、ストレッチ・体操など</p> <p>ハ 作業環境管理  (内容)情報機器の種類・特徴・注意点、作業環境(作業空間、ワークステーション、什器、採光・照明、空調など)</p> <p>ニ 健康管理  (内容)情報機器作業の健康への影響(疲労、視覚への影響、筋骨格系への影響、メンタルヘルスなど)、健康相談・健康診断(受け方)、事後措置</p> <p><b>9 情報機器作業の作業区分に応じて実施する事項</b></p> <p>(1) 「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの(全ての者が健診対象)」に該当する者の場合  以下の対策を1~8に加えて実施すること。</p> <p>イ 一日の連続作業時間への配慮  視覚負担をはじめとする心身の負担を軽減するため、他の作業を組み込むこと又は他の作業</p>	<p>情報機器作業に関連する障害の最も大きな原因は「拘束的」な長時間に及ぶ作業であることを認識させる。また情報機器作業の多様性と作業の方法・姿勢等には個人差が大きいことを認識させ、自分自身の作業方法に関して客観的な見方ができるようにする。</p> <p>ハ 作業環境管理  作業環境が作業の効率や健康に及ぼす影響について理解させる。</p> <p>ニ 健康管理  情報機器作業による健康障害の種類及びその可能性について理解させる。また身体的な症状、精神的なストレスの症状が懸念された場合、それらへの対処方法についても理解させる。</p> <p>(2) 管理者に対する教育内容</p> <p>イ 情報機器ガイドラインの概要(労働災害統計を含む。)  情報機器ガイドラインの概要について説明する。労働者教育に資する労働災害統計等も理解させる。</p> <p>ロ 作業管理  情報機器作業に関連する障害の最も大きな原因は「拘束的」な長時間に及ぶ作業であることを認識させる。また情報機器作業の多様性と作業の方法・姿勢等には個人差が大きいことを認識させ、管理者として労働者の作業方法や姿勢等を客観的に観察し、指導できるようにする。</p> <p>ハ 作業環境管理  作業環境(機器の種類、採光、照明、温度・湿度、騒音など)が作業の効率や健康に及ぼす影響について理解させ、管理者として作業環境の改善、維持ができるようにする。</p> <p>ニ 健康管理  情報機器作業による健康障害の種類及びその可能性について理解させる。また身体的な症状、精神的なストレスの症状が懸念される労働者がいる場合、管理者として労働者に適切な助言(衛生管理者や産業医などへの導きなど)ができるようにする。</p>

本文	解説
<p>とのローテーションを実施することなどにより、一日の連続情報機器作業時間が短くなるように配慮すること。</p> <p>ロ 健康診断</p> <p>新たに作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの（全ての者が健診対象）に該当することとなった作業員（再配置の者を含む。以下同じ。）には、7(1)イによる配置前健康診断を、作業員の配置後には、7(1)ロにより定期健康診断を、全ての対象者に実施すること。</p> <p>(2) 「上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）」に該当する者の場合 以下の対策を1～8に加えて実施すること。</p> <p>イ 健康診断</p> <p>新たに上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）に該当することとなった作業員（再配置の者を含む。以下同じ。）には、7(1)イによる配置前健康診断を、作業員の配置後には、7(1)ロにより定期健康診断を、自覚症状を訴える者を対象に実施すること。</p>	<p>「10 配慮事項等」について</p> <p>(1) 高齢者に対する配慮事項等</p> <p>見やすい文字の大きさや作業に必要な照度等は、作業員の年齢により大きく異なる。作業員によっては作業の視距離に応じた矯正（眼鏡）が必要になる場合がある。</p> <p>多くの情報機器作業の場合、文字サイズ、輝度コントラスト等の表示条件は使用する機器の設定により調整することが可能であり、作業員にとって見やすいように適合させることが望ましい。</p> <p>照明機器等も、天井に配置した全体照明とは別に必要となる場合は、局所に作業用照明機器を配置することにより個人の特性に配慮した照度条件を実現することが可能となる。</p> <p>作業時間、作業密度、教育、訓練等についても、高齢者の特性に適合させる配慮が望まれる。</p> <p>(2) 障害等を有する作業員に対する配慮事項</p> <p>情報機器作業の入力装置であるキーボードとマウスなどが使用しにくい障害等を有する者には、必要な音声入力装置等を使用できるようにするなど</p>

本文	解説
<p>の必要な対策を講じること。</p> <p>また、適切な視力矯正によってもディスプレイを読み取ることが困難な者には、拡大ディスプレイ、弱視者用ディスプレイ等を使用できるようにするなどの必要な対策を講じること。</p> <p>(3) テレワークを行う労働者に対する配慮事項</p> <p>情報機器ガイドラインのほか、「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン」(平成30年2月22日付け基発0222第1号、雇均発0222第1号「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドラインの策定について」別添1)を参照して必要な健康確保措置を講じること。</p> <p>その際、事業者が業務のために提供している作業場以外でテレワークを行う場合については、事務所衛生基準規則、労働安全衛生規則及び情報機器ガイドラインの衛生基準と同等の作業環境となるよう、テレワークを行う労働者に助言等を行うことが望ましい。</p> <p>(4) 自営型テレワーカーに対する配慮事項</p> <p>注文者は、「自営型テレワークの適正な実施のためのガイドライン」(平成30年2月2日付け雇均発0202第1号「在宅ワークの適正な実施のためのガイドライン」の改正について」別添)に基づき、情報機器作業の適切な実施方法等の健康を確保するための手法について、自営型テレワーカーに情報提供することが望ましい。</p> <p>また、情報提供の際は、必要に応じて情報機器ガイドラインを参考にし、情報提供することが望ましい。</p>	<p>て、障害を有する場合でも、情報機器作業を快適に行うような措置を講じることが望ましい。</p> <p>(3) テレワークを行う労働者に対する配慮事項</p> <p>労働基準法上の労働者については、テレワークを行う場合においても、労働安全衛生法等の労働基準関係法令が適用されるため、労働安全衛生法等の関係法令等に基づき健康確保のための措置を講じる必要がある。</p> <p>また、テレワークを行う作業場が、自宅等の事業者が業務のために提供している作業場以外である場合には、事務所衛生基準規則、労働安全衛生規則及び情報機器ガイドラインの衛生基準と同等の作業環境となるよう、テレワークを行う労働者に助言等を行うことが望ましい。</p> <p>(4) 自営型テレワーカーに対する配慮事項</p> <p>情報機器を活用している自営型テレワーカーの場合、作業机、照明環境、作業時間等について、労働衛生管理面からは必ずしも適切でないことがある。</p> <p>仕事を自営型テレワーカーに注文する注文者は、情報機器作業を行う自営型テレワーカーの健康を確保するため、自営型テレワーカーに対して情報機器ガイドラインの内容を提供することが望ましい。このことにより、自営型テレワーカーは、情報機器作業に係る作業環境管理、作業管理、健康管理、労働衛生教育等に関する情報を得ることができる。</p> <p>なお、注文者には、自らの仕事を注文する者だけでなく、他者から業務の委託を受け、当該業務に関する仕事を自営型テレワーカーに注文する者も含まれる。</p> <p>(注) 4時間以上の作業</p> <p>パソコン作業者の調査研究から、1日の作業時間が4～5時間を超えると中枢神経系の疲れを訴える作業者が増大し、また、筋骨格系の疲労が蓄積するという調査報告がある。また、疲労測定に関する別の調査研究からは、点滅光の識別度合いを示すフリッカー値が5%以上の低下を示して疲労を示す対象者が作業者の25%を超えないことを目標とすると、1日の作業時間は300分が望ましいとされている。</p>

# EUにおける労働関連疾病を 確認するための監視・警報アプローチ

欧州労働安全衛生機関(EU-OSHA) 2018年12月10日

## 3.3.2 GAST(フランス)

### ・システムの目標・目的

GAST-Groupes d'Alerte en Sante Travail または労働衛生警報グループは、労働現場における普通でない健康事象に対する疫学的対応を提供するとともに、新たな/現出しつつある労働関連健康リスク・疾病の警報を発するために、2008年に開始された。

GASTはSante Publique France (元InVS) によって維持されている。GASTは、中小企業を含めた、すべての部門及びすべての職場からの報告を評価することを目的にしている。2017年2月1日現在、GASTは11地方-オーヴェルニュ-ローヌ-アルプ、ブルターニュ、ブルゴーニュ-フランシュ-コンテ、セントル-ヴァル・ド・ロワール、グラン-テスト、オー・ド・フランス、ノルマンディー、ヌーヴェル・アキテーヌ、オクシタニー、ペイ・ド・ラ・ロワールで実施されている。他の地方では、信号は、地方InVS組織またはDirection Sante Travail of Sante Publique Franceの疫学者の援助を得てCellule interregionale d'epidemiologie (CIRE) によって収集される。

GASTの使命は、労働現場における普通でない健康事象に対する疫学的対応を提供するとともに、新たな/現出しつつある労働関連健康リスク・疾

病の警報を発することである。これには、労働現場における普通でない健康事象の報告の検証及び評価が含まれる。この評価の結果は、調査を実施するかどうか及び実施されるべき対策を勧告するかどうかに関する決定である。

労働現場で発生したあらゆる普通でない健康事象は、地方衛生局(Agence Regionale de Sante-ARS)の地方健康監視救急プラットフォームに報告されなければならない。普通でない健康事象とは、例えば、(例えば、がんまたは他の疾病の可能性のある一群)同じ疾病または同じ症状の集団事例、死亡の過剰数、または健康に対する影響をもつかもされない化学的、物理的または生物学的因子への曝露であるかもしれない。

### ・システムのワークフローの記述

GASTを通じた労働現場における普通でない健康事象の報告及び評価についての一般的ワークフローは図4 [省略] に示されている。労働現場で普通でない健康事象が発生した場合に、ARS内の地方健康監視救急プラットフォームに自主的に報告される。このプラットフォームは、(CIREを通じて) Sante Publique France及びARSの機能組織のひとつである。それは、人々の健康にリスクをもたらすかもしれないすべての事象の、報告の受理、分析、調査及び管理に責任を有している。地方プラットフォームが健康と労働の領域における信号を受け取った場合、それは最初の検証及び評価を実

施する。(例えばがん、中毒、産業災害の集団事例など) 当該信号が普通でないと思われる場合には、それは当該報告をCIREに送る。後者はGASTを動員して、1か月以内に、当該信号を検証し、警報の引き金をひき、必要な場合には調査を開始し、また必要な場合には管理・予防措置を決定する。

調査の間にこのシステムは、報告された問題に応じて、通常は症状の診断などの事例情報であるが、それだけでなく職業曝露の事例数、当該企業または公共機関の人口学的情報、及び(報告した関係者によって記述されたまたは追加的に評価された) 曝露に関する情報も、収集する。労働関連性調査の各段階は、曝露評価をより詳細に記述する。すべての事例において、報告した関係者は、調査の間及び最後の両方に報告の取り扱いについて知らされる。GASTは、そのメンバーのコンセンサスに基づいて決定を行う。それは、疫学的調査の必要性について決定する。調査が決定された場合には、それは、企業のOH[労働衛生]医師及び責任者との協議の後、GASTの他のメンバーとともにCIREによってコーディネートされる。調査の方法は、元InVSによって作成されたガイド「死亡率の疫学的サーベイランス及び企業における時空間的集合体の調査」に基づくことができる。

そのメンバー個々のOH領域における補完的な能力と知見に基づいて、GASTはその登録者らのために調整され、組織化され、ユニークかつ迅速な対応を提供する。このシステムは、地方の企業、補償、消費者問題、労働及び雇用についての監督機関-Direction regionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (Direccte) -または教育病院(CHU)の職業病相談センター(CPPs)など、健康-労働関係の地方の専門機関を取り込むことによって、InVSとATSの健康サーベイランス任務を強化することを可能にしている。一次予防(曝露または健康サーベイランス、曝露の低減または代替化)及び二次予防(一群が職業性であることの原因をみつけること)を含め、その結果は最終事例報告書のなかに要約される。

## 報告する関係者

報告は、例えば安全衛生労働条件委員会のメンバー、企業の責任者、OH医師その他の医師または企業の労働者など、あらゆる予防を担当するOH関係者または事象の目撃者によってなされ得る。現実には、事例の約801%がOH医師によって報告されているが、安全衛生委員会、労働者、労働組合、管理者、医学専門家、GPs[一般医師]や労働衛生士によっても事例は報告されている。

## 労働関連性の評価

地方GASTが入ってくる報告を評価する。学際的及び補完的専門知識を動員するために、各GASTは、OHリスク及び介入疫学の専門家である固定メンバーからなり、CIREによってコーディネートされている。それには以下が含まれる。

- ・地方当局の医学労働監督官
- ・CPPの医師
- ・InVS衛生局の疫学者
- ・場合によっては年金保険や労働衛生保険または汚染管理有害物質監視センターなど他の組織の代表

固定GASTメンバーは、専門知識の独立性の原則を尊重するために、面に一度可能性のある利害の対立について宣言することを求められる。

## コミュニケーション

参加企業の内部では、曝露評価と健康影響情報収集の双方において、EpiNanoチームと企業の労働者との間に緊密な協力がある。

## データの保管

報告はひとつのデータベース、Sante Publique FranceのOH警報の全国データベースに集められる。

## ・結果の流布

GASTは、オンラインでも出版される最終事例報告書によって、報告者、OH医師、企業管理者及び安全衛生委員会に系統的フィードバックを提供している(<http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Travail-et-sante/>)

Alertes-en-sante-travail/Bulletin-des-reseaux-de-surveillance)。

OH医師の労働現場における普通でない健康事象に対する考え方についてより学び、彼らのGASTについて認識を評価するための定量的及び定性的調査に関する第2次報告書が2016年に実施された。2016年2月から7月の間に、フランス本土で働く723人のOH医師が、彼らの健康警報ネットワークとの関わり方の専門的経験に関するオンラインアンケートに回答するよう求められた。回答したOH医師の半数以上(394人)が、可能性のあるがんまたは他の重篤な疾病の群、説明できない集団的症候群及び特異な物質への普通でない曝露という、調査された3種類の普通でない健康事象を誰に報告することができるのかを知っていると回答した。他方で、16%のOH医師が、これら3種類の状況のいずれかを報告するために連絡をとる者が誰かは知らないとした。事象によって異なる重大性について知らなかったOH医師の割合は、可能性のあるがんまたは他の重篤な疾病の群の場合28%。説明できない集団的症候群の場合33%、及び特異な物質への普通でない曝露の場合28%であった。GASTツールについては146人の医師(20%)が知っていた。調査された医師のうち、37%はGASTは警報的役割をもっていると、29%はそれがデータを収集し事象の管理を援助していると、及び、18%がそれは調査的役割をもっていると考えていた。GASTが情報伝達的役割をもっていると考えていたOH医師は10%未満だった。自分の地方にGASTが存在していることを知らなかった医師の割合もまだ高かった(GASTのある地方の76%)。合計で、14%がGASTが必須と考え、28%が必要だと認め、44%が望ましいと考え、1%が無用だとみなした。こうした最初の結果は、OH医師らに対するGASTについてのよりよいコミュニケーションの必要性を指示している。

#### ・金銭的側面

金銭的側面に関する情報は入手できていない。

#### ・データの活用

#### 政策及び予防のためのデータ活用の事例 地方機関局部局公文書保管所の真菌汚染

2014年にある地方機関が地方保健局に、部局公文書保管所にかびが生じており、そのいくつかは人に対して病原リスクを示していることを報告した。一件書類を分析し、GASTと協議した後に、(アレルギー性または免疫力低下性いずれかで)かびにセンシティブな人々を確認し、かびへの潜在的曝露(メンテナンス、とりわけ文書の調査及び清掃)についてチェックし、労働者に可能性のある健康影響について知らせ、彼らにあらゆるせき、息切れまたは冬のエピソード以外の突発的発熱を報告するよう話し、FFP2マスクと1種類だけの手袋(ビニール)を使うよう勧告し、また、公文書を収納する施設(壁、表面、棚)、公文書それ自体及びその他の物を除染することが決定された。

#### 研究所における過剰がん事例の疑い

ある研究所の労働者において疑われるがんの一群が、関係する医学予防サービスの援助を受けて、Sante Publique Franceとローヌ-アルプのCIREによって調査された。報告された9事例について、調査は、事例の把握、研究所における職務と職業曝露の復元、選択したがんの疫学的特徴の文献レビュー、そうしたがんの既知または疑われるリスク要因の確認、及び、使用される製品や機器の発がん性についての調査に焦点が置かれた。分析は、確認されたがんのリスク要因との職業曝露を比較した。

分析のために選択された7件の事例は、5件の死亡事例を含む、2001年から2014年の間に診断された7種類の異なるがんであった。1件を除くすべてで、がんは一般的なフランス人口で観察される平均年齢よりもかなり前に診断されていた。もっとも多い職業曝露は、ポリマー、ナノマテリアル、粉末、粒子と粉じん、有機溶剤及びX線ビームを使用する機器の使用に対してだった。事例の諸リスク要因への可能性のある曝露の比較は、すべてのがんに合致するものはなかった。しかし、4事例は、該当するいくつかのがんについての確立されたリスク要因である、X線ビームに曝露した可能性があった。しかし、当該事例によってX線機器が使用された期

間中に実施された測定結果からは、この曝露は確立されなかった。

最終的に、この調査は、7事例のがんとこの研究所における共通の職業曝露とのいかなる関連性も確認しなかった。さらに、労働者の若い年齢と診断前の限られた研究所作業は、職業曝露との関連性を支持していない。Sante Publique Franceは、研究所のすべての労働者についての作業と曝露の厳密な監視の確立を勧告した。

### 新たな/現出しつつあるWRDs発見のためのデータ活用の事例

#### 再構成石と関連した重度珪肺の事例

ANSESは、非常に特殊なポリエステル樹脂と結合された天然大理石/花崗岩の粒子・粉末からなる、「人工石」または「模造石」としても知られる）再構成石を扱う作業をする労働者における潜在的リスクを報告している。再構成石は、非常に高レベルの結晶性シリカを含有し、台所の調理台や浴室の表面を作るのに使用される。(イスラエル、スペインその他) 外国の論文は、その重篤さが肺移植手術を必要とする場合のある、潜伏期間の短い(約10年の曝露)珪肺の事例を報告している。フランスではそれまで報告された事例はなかった。この物質はフランスで製造されているのではないが、多くの労働者が、例えば調理台に適合させるために、輸入された石を切断・研磨している。こうした作業は、P3マスクを着用した労働者によって、「湿式手順」のなかで実施されなければならない。

#### 化学工場における腎臓がん

2003年に、ビタミンAの製造に独自の工程を用いたフランスのある化学工場で働く男性における一群の腎細胞がんの事例が報告された。10の発症事例は、1994～2002年について標準化発症率13.1となった。これら10事例のうちの9つは、何人かの専門家によって原因と疑われている、一般にクロロアセタルC5と呼ばれる、4-クロロ-1,1-ジメトキシ-3-メチル-2-ブテンという中間化学物質への曝露に狙いを定めた工場独自の腹部超音波検査スクリーニングプログラムによって診断された。疫学的調査が、職業曝露とRCCとの関連性を検証しようとした。後

ろ向きコホート研究及びネステッド症例対照研究が実施された。コホート研究には、1960年から2003年の間に少なくとも6か月間当該工場に雇用されたことのあるすべての労働者が含まれた。症例対照研究には、コホートのメンバーにおける他の腎臓がんについての同地方内の広範囲の検索が含まれた。産業衛生士が職業曝露を評価した。1986年から2006年の間に、全死亡原因及び全がんについて、有意な過剰死亡は観られなかった。腎臓がんについての過剰死亡は女性においてのみみられた。ネステッド症例対照研究は、クロロアセタルC5への蓄積曝露について量-反応関係を示した。スクリーニングの調整がこの関係を希釈したものの、オッズ比は、低曝露区分における2.5から高曝露集団における10.5へと上昇した。

#### データ活用のその他の事例

GASTの導入前にInVSはすでに、労働現場における普通でない健康事象の報告を収集していた。2008年からGASTが、地方数の増加のなかで、こうした事例の評価を開始した。

2008年から2015年の間に、40件の普通でない健康事象が、GASTの一部として扱われた。約80%はOHSsによって届け出られた。報告のうち、87.5%(35件)は疾病と関連し、12.5%(5件)は曝露によるものだった。報告された健康問題のうち大多数は、説明できない集団症候群と関連していることの多い頭痛または炎症などの非特異的的症状(16件)及びがんの群の疑い(12件)であった。反応性については、報告の半数は、信号を受け取ってから10日以内のGAST会合の対象となった。信号の受領からGASTメンバーの最初の協議までの平均反応時間は18日(最小1日、最大2.5か月)だった。信号の受領から報告の終了までの平均時間は7か月(最小7日、最大3年)だった。最大の時間はがんの群の疑いの報告についてのものだった。

### 3.3.3 NIOSHハザード評価プログラム (アメリカ)

#### ・システムの目標・目的

NIOSH健康ハザード評価(HHE)プログラムは、労働現場における化学的、生物学的または物理的ハザードを確認するためのプログラムである。このプログラムは国立労働安全衛生研究所(NIOSH)によって主催されている。プログラムの優先事項は、新たな及び現出しつつあるハザードを評価及び確認することである。

HHEプログラムの使命は、1970年労働安全衛生法及び1977年連邦鉱山安全法で定義されているように労働現場における、及び群を含めた連邦機関における、可能性のあるOHハザードを調査する書面による要求に対応することである。その目的は以下のとおりである。

- ・労働現場ハザードへの曝露の低減を通じた職業病の予防
- ・現出しつつある問題に関するOH調査の促進
- ・公衆衛生緊急事態における労働者の安全と健康の防護

HHEsは以下の状況においてとりわけ有用であるかもしれない。

- ・ハザードが新しいまたはそれまで認識されていなかった場合
- ・労働者が知られていない原因による疾病に罹っている場合
- ・労働者が規制されていない化学的、生物学的または物理的因子またはP路セスに曝露している場合
- ・曝露基準を超えていなかったとしても労働者が労働現場曝露による有害な健康影響を経験している場合
- ・OH医師または疫学者がハザードを完全に評価する必要がある場合

#### ・システムのワークフローの記述

#### 報告する関係者

法律は、誰が調査の要求を提出する可能性があるかを定義しており、要求は、使用者、労働組合、少なくとも2人の異なる労働者を代表する労働者代表、関係する労働領域の労働者数が3人以下の場合は1人の労働者、連邦機関、安全衛生委員会、そのような委員会の対象でない連邦労働者、ま

たは、労働長官からなされなければならない。労働者による要求の場合には、労働現場に3人以下の労働者しかいない—その場合には1人の労働者の要求だけが必要とされる—のでない限り、少なくとも3人の労働者から提出された申請が、HHEにとって十分である。

#### 労働関連性の評価

特別な労働関連性評価は行われたい。HHEでは、要求を受け取ったうえで、データを収集し、事例を評価するために、学際的チームが労働現場評価を実施する。こうしたチームは、報告された問題の性質に応じて、プログラムのスタッフメンバーによって指名された専門家からなる。NIOSH HHEの学際的チームは、産業衛生士、医師、疫学者、獣医、ヘルスコミュニケーター、統計学者、心理学者、支援スタッフ、技術者、毒物学者、化学者及び他のNIOSH専門家からなるかもしれない。

HHEsの大部分は、シンシナティにあるサーベイランス・ハザード評価・現場調査部門のハザード評価・技術支援支部(HETAB)によって実施され、残りは、ウェストバージニア州モーガンタウンにある呼吸器衛生部門の現場調査支部によって実施される。NIOSHはまた、ジョージア州アトランタ、マサチューセッツ州ボストン、コロラド州デンバーにある、HETABによって管理される3つの地方事務所もっている。それらも、HHEsの実施に責任のある、限られた数のスタッフもっている。

#### 報告する仕組み

HHEは(要求に基づく)自主的システムであり、使用者、労働者または労働者代表、または他の公共部門機関から要求を受け取った後、学際的チームが能動的労働現場評価を実施する。NIOSH HHEプログラムは、公式のトリアージ(行動順位決定)プロセスを通じて、入ってくるHHEsの要求に対して資源を配分する。

入ってくるHHE要求はその後、一連の選択基準を用いて上級OH専門家の学際的パネルによってレビューされ、4つの可能性のある区分のひとつに割り当てられる。

- ・区分I要求は、(例えば健康よりもむしろ安全、ま

たは現役の労働者よりも元労働者に関する事例など) HHEプログラムの対象外のものであり、別の機関にまわされる。区分I HHE要求については、要求した者に対して照会の手紙が送られる。

- ・区分II要求は、無効-かつ規則によって現場訪問を受けることができない-または、おそらく現場訪問なしに解決することができるか、あるいは現場訪問が解決しそうにないか、のいずれかである。区分II HHE要求については、対応には、電話による相談、以前の評価や他の資料の批判的レビュー及び、関連資料をつけて要求した者及び施設の管理者に手紙を贈ることが含まれる。事例としては、屋内環境の質/かびの問題、非職業性がん群またはよい手引きが入手可能なく知られたハザードなどがある。
- ・区分III要求は、現場訪問によって利益を得ると思われるものである。こうした事例では、少なくとも1回の現場訪問が実施され、完了次第報告書が書かれることになる。
- ・区分IV要求は、複雑な医学的または疫学的調査、新たなサンプリング及び分析方法の開発及び使用、または実行可能性調査が関わってくるものである。こうした事例では、少なくとも1回の現場訪問が実施され、完了次第報告書が書かれることになる。

各HHE要求に必要なNIOSH職員の種類は、トリアージプロセスの間に決定される。現場訪問を必要とするHHEsのほとんどは、少なくとも医学と産業衛生の構成要素をもつ。チームは、産業衛生士、医師及び(疫学者、心理学者、技術者及び統計学者を含め)他のOH専門家からなる。

現場訪問を必要とするかもしれない問題(区分IIIまたはIV)の事例は以下のとおりである。

- ・重篤な健康問題または原因がわからない疾病
- ・新たな、ユニークかつなじみのないハザード
- ・新たな場所における既知のハザード
- ・未規制の因子またはハザードへの曝露
- ・医学的または疫学的調査を必要とするもの
- ・複雑な問題または研究の機会

現場訪問をともなう対応には、以下が含まれるかもしれない。

- ・作業慣行及び手順の観察
- ・労働者、監督者、管理者および労働組合代表との議論
- ・曝露記録、傷病記録及び健康記録のレビュー
- ・環境及び生物学的サンプルの採集
- ・秘密の医学的問診、検査及び質問調査
- ・管理措置の評価

HHE現場訪問は、42 CFR 85、健康ハザード評価の要求にしたがって実施される。典型的には、プロセスを開始するために、NIOSHプロジェクトオフィサーが、関係背景情報を入手するために要求した者に連絡をとる。それから、HHE要求とプロセスについて説明し、追加的背景情報と現場訪問日程を入手するために(要求したものでない限り)企業と労働者代表に連絡をとる。その後、適切な連邦-労働安全衛生庁(OSHA)、鉱山安全衛生庁(MSHA)またはその他-州及び地方政府機関に知らせる。

HHE現場訪問の開始に当たって、NIOSHの調査者は施設の管理者および労働者代表と開始会議をもって、HHE要求について説明し、評価の性質、目的及び対象について説明し、レビューのための記録を要求する。施設の管理者はその後、NIOSHが秘密保持を求められる、貿易秘密情報を確認するよう求められる。開始会議後、NIOSHの調査者は、労働プロセス、曝露管理及び労働慣行を見るために、管理者・労働者代表とともに、関係する施設の労働領域の観察巡視を実施する。NIOSHの調査者はその後、直読方法または環境サンプルの採集によって労働現場曝露を測定し、労働者への秘密のインタビューを実施し、健康症状アンケート調査を行い、生物学的サンプルを収集し、医学検査または身体検査を実施し、曝露・健康記録をレビューするかもしれない。HHE現場訪問の後、NIOSHの調査者は、彼らの活動をレビューし、予備的な観察結果及び勧告を示し、何らかの今後の計画を議論するために、施設の管理者および労働者代表と終了会議をもつ。適切な場合には、NIOSH施設内レビュー評議会によるレビューのために、当該施設における今後の評価のプロトコルが用意される。

## コミュニケーション

評価の勧告を含んだ書面による報告書が、調査の対象である労働現場の使用者及び労働者代表と共有される。使用者は、最終NIOSH報告書を労働現場に掲示することを求められている。

## データの保管

HHE要求は受け取られると、各HHEの進展を追跡するために使われるデータベースのなかにログインされる。HHEプログラムは、健康または曝露情報を含まない管理用データベースをもっている。しかし、最終報告書データベースは一般にアクセスすることができ、健康または曝露トピックまたは産業別に検索することができる。

### ・結果の流布

HHEの間にみつかったハザードの決定及び危険な曝露または有害な状態に対処するための勧告を含んだ最終報告書は、要求した者、労働者代表、使用者、保健局、労働省（OSHAまたはMSHA）及び適切な場合には他の連邦、州及び地方機関に配布される。HHE最終報告書は、結果と勧告を含む包括的技術報告及びわかりやすい1枚の「ハイライト」ページからなる。この報告書は、評価の対象となった労働現場に30日間掲示されなければならない。最終報告書はNIOSHウェブサイトのHHEプログラム・トピックページ (<http://www.cdc.gov/niosh/hhe/>)でも入手でき、また、NIOSH eNews購読サービスを通じても入手できる。

## フォローアップ

2000年以来、HHEプログラムは、同プログラムが評価した労働現場に対する「フォローバック」活動を実施している。この活動を通じて、NIOSHはどのようによりうまく労働現場に貢献するかを学ぶ。貢献を受けた労働現場は、HHE勧告の実施についてより学ぶかもしれない。

フォローバックには、以下の活動のひとつまたは複数が含まれるかもしれない。

- ・最初の現場訪問後、最終報告書が発行されたとき及び最終報告書発行から1年後に、各関係者に送られる調査

- ・最終報告発行後、報告書のなかで提供された情報に関する何らかの質問及び韓国の実施に関する何らかの関心に対処するための、使用者、労働者及び郎ド組合代表との会議の呼びかけ

- ・提供された勧告に基づいてなされた変更を見るための当該労働現場への再度の訪問、なされた変更の有効性を記録するために曝露及び健康権さが実施されるかもしれない

HHEフォローバック活動は、NIOSHの調査者に以下のことを示している。

- ・最終報告書が当該労働現場の使用者と労働者にいかに有用であったか
- ・勧告が要求のもとになった労働現場の懸念がいかにうまく対処したか
- ・新たなハザードまたはハザードに対する新たな解決策がみつかったかどうか
- ・同様の懸念をかかえる他の労働現場にとって有用かもしれない新たな情報

フォローバックの結果は、要約報告書を作成できるように定期的に分析するために、データベースに入れられる。この情報は、その有効性と影響を増強するために、NIOSH HHEプログラムに変更を加えるために使用される。

### ・金銭的側面

金銭的側面に関する情報は入手できていない。

### ・データの活用

政策及び予防に知らせるためのデータ活用の事例

#### 未規制の曝露の評価—七面鳥加工工場における目及び呼吸器の炎症

NIOSHは、ある七面鳥加工工場で報告された健康問題を調査するよう、ある州の労働省労働安全衛生局からの要求を受け取った。同工場の内臓摘出部門の労働者が、目と呼吸器の炎症などの症状を経験していた。

最初の調査中にNIOSHの調査者は、工場の詳細な巡視を実施し、内臓抽出部門における空気の流れを評価し、内臓抽出及びもも肉部門の労働者

にアンケート調査を行った。アンケート調査は、医療、職務及び個人歴、及び労働関連の症状をカバーしていた。塩素、アンモニアと二酸化炭素のレベル、気温及び相対湿度について、それらの部門における直読式区画大気試料も収集された。塩素またはアンモニアは検出されなかった。

その後の調査のなかでNIOSHの調査者は、同工場の内臓摘出及びもも肉部門で5日間、クロラミンとエンドキシンについて、個人吸気域 (PBZ) 及び区画大気試料を採集した。同じ週を通じて、塩素と二酸化炭素のレベル、気温及び相対湿度について、直読式区画大気試料も収集された。大気試料機器を着けた者は全員、労働シフトの直前及び直後すぐに肺活量測定を実施するよう求められた。彼らはまた、シフトの間に経験した粘膜及び呼吸器の症状についても聞かれた。

クロラミン (トリクロロアミン) と水溶性塩素の濃度が、もも肉部門よりも内臓摘出部門で著しく高かった。また、鼻詰まりや鼻のかゆみ、頻回のくしゃみ、せき、及び目の痛みまたはチクチク感などの上気道炎症症状が、もも肉労働者よりも内臓摘出労働者において著しく多いこともわかった。PBZ試料によって測定された水溶性塩素化合物のレベルは、こうした症状を報告した労働者において、報告しなかった労働者よりも著しく高かった。

加えて、大気中トリクロロアミンへの曝露は、目の痛みまたはチクチク感を報告した労働者において著しく高かった。トリクロロアミンと使用性塩素化合物の平均PBZ濃度も、シフトをまたがって肺機能の著しい現象のあった労働者において相対的に高かった。エンドキシンのレベルは、もも肉部門よりも内臓摘出部門においてかなり高かったが、それらは報告された労働者の症状と著しく関係してはいなかった。

この評価の結果は、健康ハザードが、未規制の科学化合物である、水溶性塩素化合物及びトリクロロアミンへの曝露から存在しているかもしれないことを示唆した。大気中の汚染物質を希釈及び排出する能力を最大にするために、工場の換気システムを修正する勧告がなされた。

曝露基準を超過していない場合の健康影響の評

価

NIOSHは州の福祉局から、微孔性ポリエチレン電池セパレーターを製造するある工場で報告された健康影響を調査する要求を受け取った。トリクロロエチレン (TCE) に曝露する労働者が認知症と神経機能障害を報告していた。

最初の調査の間にNIOSHの調査者は、工場の詳細な巡視を実施し、TCEの直読式区画大気試料を採集し、工場の製造部門の労働者にアンケート調査を行った。アンケート調査は、医療、職務及び個人歴、及び労働関連症状をカバーした。アンケート調査はまた、比較のために、TCE曝露のない労働者に対しても行った。

TCEの大気中濃度は、NIOSHの勧告曝露限界 (REL) の25ppmよりは高いが、OSHAの許容曝露限界 (PEL) の100ppmよりは低い、20から40ppmの間だった。労働者は、これまでの調査研究が溶剤曝露と関連付けていた症状が広がっていることも報告した。

その後の調査のなかで、5日間にわたって工場で、フルシフト短時間のPBZ及び区画大気TCE試料が採集された。大気試料機器を着けたすべての労働者はまた、詳細な健康症状アンケート調査が行われ、5つの目的をもった一連の神経心理学検査を受け、TCEの代謝物のひとつであるトリクロロ酢酸を測定するためにシフト終了後及び週末に尿検査も行われた。今回も、比較のために、TCE曝露のない労働者も同じアンケート調査を与えられ、神経心理学的検査を受け、尿検査も行われた。

TCEの平均大気中PBZ濃度は3.1~37ppmで、試料がとられた職務の大部分はNIOSHのRELよりも高いがOSHAのPELよりは低かった。短時間職務別の大気中TCE濃度は30~445ppmの範囲であった。5つの神経心理学的検査のうち3つの結果は、TCE曝露労働者における無症状影響を示した。尿検査の結果は、27%の労働者の曝露がアメリカ政府産業衛生士会議のTCEの生物学的曝露インデックスよりも高いことを示した。

NIOSHは、TCE曝露を低減するための工学的管理の勧告が実施されるまで、労働者は適切な呼吸保護具を着用することを勧告した。調査はなお

進行中であるが、現在までの結果は、大気中TCEについてのOSHAのPELは労働者の健康を保護しないかもしれないことを示唆している。

#### 新たな/現出しつつあるWRDs発見のためのデータ活用事例

#### 新たな問題の評価：電子レンジ用ポップコーン工場における閉塞性細気管支炎

NIOSHは州の保健・高齢者福祉部門の担当者から、ある電子レンジ用ポップコーン工場の元労働者における重篤な閉塞性肺疾患（閉塞性細気管支炎）を調査する要求を受け取った。影響を被った労働者は、バター風味を熱した大豆油に混合する部屋（混合室）及び隣接した電子レンジ用ポップコーン梱包エリアで働いていた。

工場における最初のNIOSH医学・環境調査は、労働者の肺活量測定上の閉塞の率が全国平均の3.3倍、喫煙歴のない労働者の閉塞有病率が全国平均の10.8倍であることを示した。閉塞のある労働者のほとんどが（気管支拡張剤が効かない）固定閉塞であり、大部分の胸部X線及び拡散能力検査は正常であった。結果は狭窄性閉塞性細気管支炎と一致していた。

加えて、換気の悪い部屋のなかで、繰り返し製品の袋を電子レンジでチンしていた（1シフト1労働者当たり約100袋）、6人の品質管理労働者のうちの5人が肺活量測定上で閉塞がみつかった。ジアセチル（揮発性バター風味化学物質）への蓄積曝露の推定量と肺活量測定上の気道閉塞の有病率との間に、強い曝露-反応関係が示された。

その後、NIOSHの調査者は、詳細な工学的管理評価を実施し、曝露管理勧告を与えた。それに応じて、当該電子レンジ用ポップ工場の経営陣は、NIOSHの曝露管理勧告を実施しはじめた。NIOSHの調査者は、実施された管理が曝露の低減及び労働者の健康の保護に有用であったかどうかを判定するために、定期的に医学・環境調査を実施した。

曝露管理を実施した結果、平均大気中ジアセチル濃度は、混合室で38から0.46ppmへ、品質管理室で0.54から0.002ppmへ、及び梱包エリアの機械

操作者について1.69から0.002ppmへと低減した。最初のNIOSH調査より前に雇用された労働者において、目、鼻及びのどの炎症有病率に統計的に有意な減少があったが、他の症状または肺活量測定上の異常の有病率または予測1秒努力呼気肺活量（FEV1）平均%では有意な変化はなかった。

最初のNIOSH調査後に雇われた労働者は、最初のNIOSH調査後より前に雇われた労働者よりも、症状及び肺活量測定上の異常の有病率が相対的に低く、予測FEV1の平均%が相対的に高かった。最初のNIOSH調査後に雇われた労働者について、これらの結果に経時的に統計的に有意な変化はなかった。

この電子レンジ用ポップコーン工場のNIOSHの調査者は、バター風味化学物質への吸入曝露は、職業性閉塞性肺疾患の新たなリスク要因であると判定した。それは、フレーバー産業に対して、風味付けを使用または行う労働者における肺疾患について警告するNIOSHの警報につながった。

#### 知られていない疾病の評価：印刷会社における間欠性視力障害

NIOSHは、アメリカ最大のフレキシソ印刷または製品ラベリング業者のひとつの経営陣から、HHEの要求を受け取った。この工場の多くの労働者が、「霧」または「ミスト」を通して見ているようだと言われた、間欠性視力障害を経験していた。工場はすでに、州の労災補償事務所とある民間契約者の産業衛生士による評価を受けており、また、労働者は眼科医による検査を受けていた。誰もこの視覚障害の原因を判定することができなかった。

NIOSHの調査者は、施設の詳細な職場巡視を実施し、もっともありそうな原因を工場で知余されていた2種類の第3級アミン化合物のひとつまたは両方とする仮説を立てた。さまざまな種類のアミンに曝露する労働者におけるかすみ、くもり及び/または青-灰色ビジョンの事例報告にもかかわらず、それまでの調査は、おそらく調査設計及び/または試料採集方法の限界のために、視力障害のメカニズムを立証する、または、それらを職業曝露と関連付けることができなかった。

[56頁に続く]

# 新しいISOストレス・ガイドはもっとも必要でないもの

UK Trade Union Congress, 2018.12.18

国際標準化機構 (ISO) によって新たなストレスに関するガイドが用意されつつあるが、最初の草案から判断して、労働組合には心配すべきことが多い。

提案は「職場における心理的安全衛生」に関するガイドラインに関するものである。ISOが将来規格をつくろうと試みる可能性はあるものの、それは規格の提案ではない。すべてのISO出版物と同様、公けに入手可能ではないため、あなたが自分で読むことはできない。しかし、筆者がコピーを見たところ、明らかに多くの警鐘を鳴らすものだった。

このガイダンスが何に対処しようとしているのかが明確でない。心理的リスクか、心理社会的か？草案は全体を通して両方の用語を使っているが、現時点では定義が示されていない。辞書にあたってみたところ、心理社会的は心理的要因ととりまく社会・労働環境の両方であることが示唆され、それゆえそれが職場ストレスに関するものだとしたら、私はこのガイドが「心理社会的」リスクに関するものであることを望むだろう。

最大の問題は、リスクに対処するプロセス全体を経営陣が独自に行える何かと考えているように思われることである。それが労働者に求めていることは「関与」だけである。「リーダーシップと労働者の参加」についてのセクションがあるが、労働者の参加についてすら—または協議、労働者代表、もしくは何らかのかたちのプロセスへの関与にはまったくふれていない。「労働者とその代表」への唯一の言及は、評価と改善に関する後のほうのセクションのなかだけで、プロセスのなかではちょっと遅い。

また、労働者は解決策というよりはむしろ問題であるようにみえる。ハザードのなかで、それが挙げているのは「ヒューマンエラー」と「能力 [capabilities]」である。労働者は「心理社会的

リスクへの曝露による傷害及び疾病を低減させる必要な能力をもた」なければならないと言っている、「能力 [competence]」に関するセクションがある。これは、それを経営陣の責任にするのではなく、労働者が自らのリスクを低減できるようにしなければならないとほめかしている。まったくナンセンスである。ガイダンス草案は、リスクを除去・管理する能力を持つ責任を経営陣に課すのではなく、回復力トレーニングなどのイニシアティブに扉を開いている。

このガイダンスを読んだものは誰も、ストレスを管理する方法に関する手がかりを得られないだろう。それは、システムのレビューに関するセクションまで、「リスクアセスメント」にすら言及していない。

疑問は、彼らはどのようにこんなごたごたを考え出したのだろうかということだ。彼らは、ISOがすべての規格が基礎にするよう求めている構造を使ったように思われる。これは、草案がはっきりとこれは規格ではないと言っているにもかかわらずである。それから彼らは、新しい安全衛生に関する規格 (ISO45001) から部品をとったが、労働者の関与に関わるものなど、多くの他の部品をとりこぼした。結果的に、いずれかの使用者が使うことのできる「ガイダンス」では明らかにない、混乱させるようなごたごたになってしまっている。

それがそんなにも無用なものであるとしたら、われわれはなぜISOはそのようなことをしているのかと尋ねなければならない。7年前に作成され、HSEのストレス管理基準と同様のアプローチをとった、「職場における心理社会的リスクの管理に関するガイダンス」(PAS1010) がすでにある。また、使用者と労働組合との間で、または法令を通じてもっともよく合意される領域におけるISOが規格を開発することを望んでいないことを、使用者と労働組合は一貫して明らかにしてきた。ストレスに関するガイダンス、また

は基準さえもが必要であるとすれば、それに合意する場所は国際労働機関であろう。

TUC [イギリス労働組合会議] は数年前に、労働安全衛生管理に関する認証可能な規格を開発することをISOが決定する際の規格策定プロセスの諸問題を強調した。労働組合と使用者はそれに反対したが、使用者にそのサービスを売りつけられるようにすることを望んだコンサルタントらによってそれは押し通された。今回も違いはない。ガイド草案はいかなる現実的必要性にも合っていない、にもか

かわらず主としてコンサルタントらによって動かされた各国の規格委員会により策定が続けられ、疑いなく数年のうちに彼らはガイドから認証可能な規格に変身させようとするだろう。

労働組合はストレスを管理する方法を知っている。われわれが必要とするのは、使用者が遵守するのを確保する明確な規則と執行をともなった、リスクアセスメントとリスク管理である。

※<https://www.tuc.org.uk/blogs/new-iso-stress-guide-last-thing-we-need>

## QD85:バーンアウトを業務上事象に分類

European Trade Union Institute, 2019.5.28

2019年5月20～27日ジュネーブで開催された世界保健機関(WHO)第72回総会が画期的な決定を行った。保健専門家らの結論に言及して、バーンアウトを「業務上の事象」とであると宣言して、それがWHOの国際疾病分類(ICD)のなかで分類される扉を開いたのである。「QB85」というコードを与えられて、バーンアウトはいまや、「雇用または失業と関連した問題」のセクションに含まれている。

WHOの用語として、バーンアウトは「明確に職業上の事情に関連した事象のことを指し、生活の他の領域における経験を言い表すために用いられるべきではない」。新しい国際疾病分類(ICD-11)は、2022年1月1日に発効する予定である。

1970年代に初めて確認されたバーンアウトはこれまでいかなる国際分類にも(すなわちアメリカ精神医学会)掲載されていなかった。

国際連合機構の専門機関は、当初はバーンアウトは、保健傾向の把握や統計のために用いられる分類のひとつであるICDのなかの失敗のひとつに含まれていると言った。しかし、翌日にはWHOのスポークスマンが、「疾病」のリストには含まれないが、「健康状態に影響を与える要因」のカテゴリーから「業務上の事象」に切り替えられるべきであるとしたり、改訂見解を示した。

「この章に含めることは、バーンアウトが医学的状態としてではなく、業務上の事象として概念化されることを意味している」と、同スポークスマンはコミュニケーションのなかで明らかにした。

※<https://www.etui.org/News/QD85-Burn-out-classified-as-an-occupational-phenomenon>

ICD-11(04/2019版) QD85:バーンアウト

上位分類:雇用または失業に関連した問題

説明:バーンアウトは、うまく管理されてこなかった慢性職場ストレスの結果生じるものとして概念化されるシンドロームである。それは、①エネルギーが枯渇または消耗した感覚、②職務からの精神的距離の増大若しくは職務に関連した否定または批判の感覚、③職業上の能率の減退、の3つの側面によって特徴づけられる。バーンアウトは、明確に職業上の文脈における事象のことを指し、生活の他の領域における経験を言い表すために適用されてはならない。

除外:適応障害(6B43)、明確にストレスに関連した障害(6B40-6B4Z)、傷害に関連した不安または恐れ(6B00-6B0Z)、気分障害(6A60-6A8Z)

※<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/>



ドキュメント

# アスベスト禁止をめぐる 世界の動き



## イタリアのアスベスト死亡：新たな有罪判決

International Ban Asbestos Secretaria, 2019.5.24

イタリアの最高裁判所が技術的理由からスイスのアスベスト百万長者シュテファン・シュミットハイニーに対する有罪判決を無効にして（2014年）から5年後、この被告人は、イタリア市民のアスベスト死亡について再び有罪宣告を受けた。2019年5月23日の午後早く、トリノ裁判所は、イタリアのエターニト・アスベスト工場の元過半数株主である、71歳のシュミットハイニーに対して、1人は石綿肺で死亡した元エターニト従業員でもう1人は同社のカヴァニョーロ工場近くに住み肺がんで死亡した女性の、カヴァニョーロの2故人に対する非故意故殺に対して、本人欠席のまま禁固4年間の刑を下した。ジャンフランコ・コレース検察官は、最大許容限度の7年間の禁固刑を求刑していた。

クリスティアーノ・トレヴィサン裁判官はシュミットハイニーに対して、裁判費用の全額、原告側弁護士の費用及びピエモンテ地域、労働組合、市民団体を含む様々な団体に対して15,000ポンドの暫定賠償の支払いを命じた。裁判官は被害者の垂族と市民団体に対して、民事裁判所に損害賠償請求を申請する許可を与えた。シュミットハイニーはまた、3年間公的地位につくことも禁じられた。

この判決にコメントして、カサーレモンフェラート・アスベスト被害者・家族協会(AFeVA)のメンバーとともに法廷にいた、AFeVA会長のジュリアーナ・ブストは「これは始まりであって、道はまだ長い」と語った。ジャンフランコ・コレース検察官は、「この決定は被害者により気遣う判決への復帰となる」ことを希望すると述べて、この判決を「最初にステップ」とみなした。この判決を「スキャンダラス」と呼んで、被告側弁護士は上訴すると述べた。この百万長者のビジネスマンの元スイス労働者は、彼は「何十年もアスベストの処理と使用を規制するのを怠ってきた」「イタリア国家の怠慢のスケープゴートだ」と言った。

ナポリ(8人の死)とベルチェッリ(カサーレモンフェラートのエターニト工場で働いた243人を含む392人の死)における数百の事例における故殺でシュミットハイニーが告訴された別の裁判も進行中である。[2015年1・2月号掲載記事「史上最大のアスベスト訴訟、イタリア最高裁が逆転無罪」も参照し



※<http://ibasecretariat.org/lka-italian-asbestos-deaths-new-conviction.php>

## 子供用メーキャップに何が入っている？

The Guardian, 2019.6.29

### アスベスト・リコールが法 規制に疑問をかりたてる

保健専門家やFDAは、検査を要求する法律がないので、化粧品へのこのがんを引き起こす物質の汚染の規模はわからないままだと言う。

キッズやティーンズ向けアクセサリ・化粧品の国際的小売業者であるClaire's Stores Inc[クレアーズ]は、「われわれは思い出をつくっている」というモットーをもっている。

しかし、アメリカでクレアーズのいくつかのメーキャップ製品に、体内に長期間残留する発がん物質であるアスベストがみつかったから、その顧客たちは警告されているかもしれない。

6月6日、アメリカの食品医薬品局（FDA）は、製品がアスベストについて検査の結果陽性だったことから、Claire's Jojo Siwa Makeup Setとビューティ・プラス・グローバルが販売するコントゥーリング・パレットのひとつの使用をやめるよう人々に警告する安全警報を発した。

両社は5月末に、同製品の自主的リコールを発表した。

6月の警報は、FDAが他の3種類のクレアーズ製品－アイシャドー、コンパクトパウダー、コントウパレット－に警告を与えてからちょうど2か月後のことだった。同局は、クレアーズが問題の製品をリコールするのを当初拒否した後、5月5日に消費者向けの安全警報を発した。

「クレアーズは自らの製品の安全性を支持している」と同社は金曜日ガーディアン紙対して送った生命のなかで言っている。「すべてのわれわれの化粧品製品は、2つの化粧品安全評価機関によってレビューされており、また、消費者に届く前に厳格

な分析・評価も実施している」。同社はまた昨年、すべてのその製品でタルクの化粧品グレードの雲母による代替化もはじめている。

クレアーズは、アスベスト問題を抱えている唯一のティーンエイジャー向け企業ではない。FDAの3月の警報はまた、若者向け小売業者ジャスティスによって販売されるJust Shine Shimmer Powderと呼ばれる製品も検査の結果陽性だったことを確認している。ジャスティスは2017年に、ノースカロライナ・ニュースアウトレットが委託した製品検査でアスベストと重金属がみつかった後に、アスベスト含有製品と他の7種類の疑われる製品をリコールしたことがある。

なぜアスベストは子供用メーキャップに登場し続けるのか？

アスベストは地球に自然に生成する6種類の鉱物グループである。それは、タルカム・パウダー状にしてベビーパウダー、ブラッシ、アイシャドー、ファウンデーションなどのような様々な化粧品やパーソナルケア製品をつくる、タルクの鉱脈に近接していることも多い。採掘中にタルクがアスベストに汚染され、その後消費者向け製品に入ってしまう可能性がある。

企業は、それを確認するために厳格な品質管理を行っていると言う。

環境衛生アドボカシーたちは、化粧品産業におけるより強力な規制がないことが真の問題であると言う。「この国で既知のヒトに対する発がん物質、アスベストに汚染された子供用メーキャップを販売することが完全に合法であるということは恐ろしいことだ」と安全な化粧品キャンペーンのディレクターであるジャネット・ヌードルマンはEメールで語った。「私には何がより悪いことかわからない－子供用製品中のアスベストか、FDAがそれに対して何もできないという事実か」。アメリカには、製造業者に市場に出

す前に化粧品の原料の安全性を検査することを求める法律がない。FDAは化粧品やパーソナルケア製品を監視するが、製造業者に対する権限は限られている。同局は、有害であることが分かった製品をリコールするよう企業に強いることはできず、企業は安全情報をFDAと共有することを求められていない。

アメリカでは、アスベストは一定の用途についてしか禁止されていない。EPAは現在、有害物質管理法（TSCA）のもとでアスベストに関するリスク評価を行っているところである。化粧品の汚染は、現在EPAがTSCA評価のもとで検討している領域ではない。

健康アドボケートやFDAは、化粧品におけるアスベスト汚染の程度は知られていないままであると言う。最近の報告は子供用化粧品に焦点をあてているものの、アスベストはタルクを使ったあらゆる製品に存在している可能性がある。

「どれくらいの頻度でタルク含有化粧品にアスベストが見つかるのかについて、われわれはまったく知らない」と、化学に基づく政策・アドボカシー団体である乳がん予防パートナーズの計画・政策ディレクターでもあるヌードルマンは言う。彼女は、アスベストフリーであることがわかっていないかぎりタルクを使用した製品を避けるよう消費者に助言するとともに、卵巣がんとの関連性のゆえに骨盤領域にはタルクでない製品が使用されるべきであると警告する。

2009年にFDAは、38種類の化粧品製品を試料にして、アスベストの証拠はみつからなかった。「にもかかわらず、それらの結果は、タルクがアスベストフリーであることを保証する品質管理をともなると適切に供給されないと、タルク含有製品がアスベストを含有する可能性があることを示していた」とFDAのスポークスマンはEメールで送られた声明のなかで言っている。

「FDA法が時代遅れのものになっているため、それらの製品を精査するのは一般の人々やNGO、個々の母親まかせのままにされている」と、有害化学物質に焦点を置くアドボカシー団体である「安全な化学物質・健康な家族」ディレクターのリズ・ヒッチ

コックは言う。

FDAは、独自にアスベストを検査する能力がなく、外部の分析機関に頼っていると言う。同局は、ロード・アイランドの6歳の子供の母親が委託した分析結果を含め、アスベストの発見についてのメディアの報告を受けて、クレアーズとジャスティスによって販売される製品を調査するよう急かされた。

化粧品製品に対するFDAの権限のルールは、FDAコミッショナー、スコット・ゴッドリーブと食品安全・応用栄養学センター・ディレクター、スーザン・メインが3月のアスベスト発見の声明のなかで言及した事実である、1938年以降更新されていない、連邦食品・医薬品・化粧品法に規定されている。

「アメリカにおける化粧品の安全パラダイムを大きく転換させるためには、われわれは、FDAがそのもとで80年以上運営してきた時代遅れの法的枠組みを現代化するために、議会を含めた関係者と協力する必要がある」と声明は述べている。

アスベスト曝露を懸念するアメリカの消費者はタルクを含有した製品を避けるべきかというガーディアン紙の質問に対して、FDAは声明のなかで言う。「FDAの結果は検査された製品に固有のものであり、市場にある他のいかなる製品中のアスベストの存在を意味するものではない」。

「FDAのために実施された2009年の調査では、38の試料が検査されて、アスベストの証拠は示さなかった。アイシャドー、ブラッシ、フェイス・ボディパウダーを含め、幅広い製品が検査された」。

「にもかかわらず、それらの結果は、タルクがアスベストフリーであることを保証する品質管理をともなると適切に供給されないと、タルク含有製品がアスベストを含有する可能性があることを示していた。」

「製造業者には、タルクの供給源と最終製品がアスベストフリーであることを確保することを含め、その化粧品製品が安全であることを確保する責任がある」。



※<https://www.theguardian.com/us-news/2019/jun/29/whats-in-your-kids-makeup-asbestos-recalls-prompt-regulation-questions>

## 石綿含有クレアーズ子供用化粧品の製造国

CNA/Taiwan News/Beasley Allen Law Firm

### 発がん性アスベストを含有した 化粧品は台湾工場製

CNA, 2019.7.9

台北7月9日(CNA) 最近がんを引き起こすアスベストを含有していることが見つかった5種類の海外ブランドの美容製品は台湾の委託製造業者によって製造されたものだった、と食品薬物管理署(FDA)は火曜日に発表した。

アメリカのカウンターパート[FDA-食品医薬品局]とカナダ保健省から5種類の美容製品がアスベストを含有していることを知らされたFDAによって開始された調査の結果、この国内機関は委託メーカーが台湾からのものと確認した。

CNAに対して台湾FDAの化粧品・薬物部門の専門家・黄維生は、その製品の大部分が輸出向けに作られていると言って、台南の製造業者に言及した。

にもかかわらず、製造業者はFDAから、予防的対策としてその製品を国内の商品棚から引き上げるよう求められた。

5種類の美容製品のうち、Beauty Plus Global Inc社のCity Color Cosmetics Counter Effects Palette 2 Contour、Bronze、Highlight (Lot No. S1603002/PD-C1179) は製品検査の結果クリソタイルとトレモライト・アスベストについて陽性だったとFDAは言った。

また、Claire's Stores Inc社のもとの4種類の別の美容製品-Claire's Eyeshadows (Lot No. 08/17)、Claire's Compact Power (Lot No. 07/15)、Claire's Contour Palette (Lot No. 04/17) 及びJo Jo Siwa Makeupセット (Lot No. S180109) -の検査結果はアスベスト繊維について陽性だった。

5種類の美容製品はすでにアメリカとカナダの商品棚から除かれ、両国の関係機関は消費者にこれらの製品を使用しないよう助言している。

黄は、カラー化粧品の主要原料は鉱物であり、アスベストは自然生成の鉱物であることから、これらの製品がそれを含有する可能性はあると言う。

黄は、5種類の製品が国内市場で販売されていたかどうか及び販売されまたは販売されるはずだった量を判定するための立証を続けるとした。彼は、5種類の製品をもっている国内の消費者は速やかにそれらの使用を中止すべきだと主張した。

また、FDAは台南の工場が国内の化粧品ブランドの委託メーカーであったかどうかチェックしている、と黄は述べた。

黄によれば、アスベストは台湾で化粧製品用に禁止された材料であり、化粧品安全衛生法に基づき、もし国内市場の美容製品がアスベストを含有していることがみつかれば、そのブランドまたは製造業者は2万~500万台湾ドルの範囲の罰金を課せられることになる。

重大な法律違反の場合、化粧品ブランドまたは製造業者の事業は、1か月から1年間停止され、またはビジネス許可や製品ライセンスが取り消されることもある、と黄は言う。

※<http://focustaiwan.tw/news/asoc/201907090025.aspx>

### 台湾FDAは2種類の中国製 化粧製品にアスベストを確認

Taiwan News, 2019.7.19

台北 食品薬物管理署(FDA)は、海外での検査ががんを引き起こす可能性のあるアスベストを含有していることを示したとして、台湾のTJグループ

(台鉅)によって製造された2種類のCity Colorブランドをリコールする。

7月3日にFDAはアメリカとカナダから、5種類の同社の製品がアスベストを含有していることがみつかったと主張する書簡を受け取ったが、FDAによる予備的検査は、すべてがある中国のTJグループ(台鉅)企業によって製造された、4種類の製品だけが問題があることを示した。

さらなる検査が、中央通信社(CNA)が報じた、2種類の製品、TJ COS City Color Contour PaletteとContour Palette 2 Bronze Highlightは、アスベスト残留物のゆえに商品棚から除かれなければならないとする土曜日(7月27日)の発表につながった。

サンプルは、訪問者に開かれた台南市の同社工場から採取された。約60製品が、大部分がオンラインまたは工場ですでに一般に販売されていたと、報告は言う。別の種類の化粧品も検査中であり、FDAによれば結果は翌週末前と予測されている。

TJグループは、2万~500万台湾ドルの範囲の罰金及びすべての関連製品を2週間以内にリコールするという命令に直面している。

※<https://www.taiwannews.com.tw/en/news/3753253>

### クレアーズのアスベスト汚染化粧品は 中国製、台湾ではない

Beasley Allen Law Firm, 2019.7.23

子供用の製造業者クレアーズ [Claire's] 及び Beauty Plus Global Incによって販売された5種類のタルクを原料にした化粧品は、以前報告されたように台湾ではなく、中国で製造されたものだったと、同国の食品薬物管理署(FDA)は語った。

台湾の衛生福利部は、化粧品を製造したとされる台湾企業に対する調査を行った。同社は、ある中国企業から4種類の製品の製造を委託されたと話したが、5番目の製品については否定した。同社はまた、中国はその製品に対して欧州またはアメリ



カとは異なる基準をもっており、アメリカでアスベストについて検査結果陽性とされた化粧品に使われた原料は中国の検査はパスしているとも述べた。

台南の衛生当局者は、化粧品の製造は2017年に終了しているが、その化粧品がその後も販売され続け、汚染された製品が主としてアメリカと欧州の配給業者に販売されたことはあり得ると述べた。

台南のFDAは衛生福利部に、同工場のさらに12種類の製品について検査を実施するよう求めた。同国の化粧品安全衛生法のもとでは、アスベストが見つければ、会社は最高161,000ドルの罰金と、最高1年間の事業停止または事業ライセンスの取り消しに直面する。

アスベストは、タルクと同様の形状でその近くで、地球から採掘される鉱物である。アスベスト曝露は、内臓器官の内張りに影響を与える、稀であるが致死的ながんである中皮腫を引き起こし得る。

6月にアメリカの食品医薬品局(FDA)は、Claire's StoresとBeauty Plus Globalによって販売された5種類の化粧品を検査した結果要請であったと一般の人々に対して警告した。この検査は、2017年に、子供用小売業者Claire's and Justiceによって販売されているいくつかのタルク含有製品を検査し、いくつかはアスベストを含有していることがわかったと発表したアメリカの公益調査グループの発表からはじまったものである。

※<https://www.beasleyallen.com/news/asbestos-tainted-claires-cosmetics-made-in-china-not-taiwan/>



## J&Jベビーパウダーのアスベスト汚染問題続報

Bloomberg/CNBCJ

### J&Jのベビーパウダーの アスベスト否定が刑事捜査に拍車

Bloomberg, 2019.7.13

アメリカ司法省は、ジョンソン&ジョンソン(J&J)がそのタルクパウダーの発がんリスクの可能性について人々に嘘をついたかどうか刑事捜査を進めている、と消息筋は言う。

これまで報告されたことのないこの刑事捜査は、規制当局による調査やJ&Jのベビーパウダー・タルクが彼らの疾病の原因であるとする何千もの人々による民事訴訟と関係がある。いまワシントンの大番審は、その製品中の何らかの発がん物質に関して同社の担当者が何を知っていたかということに関する証拠を吟味しているところである、と人々は言う。

ベビーパウダーはJ&J年間収益のわずかな割合しか占めていないが、一世紀以上にわたって同社の中核となるブランドであった。製品の安全性に対する疑問は、同社のタルク製品が、アスベスト曝露と結び付いた稀な疾病である卵巣がんや中皮腫を引き起こしたと主張する消費者らによる14,000件以上の訴訟につながった。

J&Jは2月に、同社は召喚令状を受け取ったが、当時は、問題が民事であるか刑事であるかを含め、その背後にある調査についてはわずかしかなかったと明らかにした。同社は金曜日の声明のなかで、それ以降新たな進展はないと述べた。「われわれは、以前明らかにされた司法省の調査に完全に協力してきたし、そうし続けるだろう」とJ&Jのスポークスマン、キム・モンタニーノは言う。「何十年間もの独立的な臨床的証拠によって支持されるように、ジョンソンのベビーパウダーはアスベストを含んでもいないし、がんも引き起こさない」。

司法省は質問に対してコメントを返さなかった。

J&Jの株価は、5.6%まで下落した後4.2%減の134.30ドルで締めた。

#### ●内部メモ

ヘルスケア製品の世界最大のメーカーであるJ&Jは、何十年にもわたるそのベビーパウダーの安全検査はアスベストが存在しないことを示してきたと言ってきた。しかし、数件の訴訟が、J&Jのタルク中に検出されたアスベストが同社に対して訴訟リスクを生じさせ得る『重要な健康ハザード』だとする、同社の科学者らによる警告を含んだ、1960年代と70年代にさかのぼる内部メモを見つけ出した。

司法省の検察官やFBIの捜査官、証券取引委員会の取締官はほぼ間違いなく、J&Jタルクを原料にした製品がかつてアスベストを含有していたことのJ&J関係者による公けの否認が事実かどうかを調査している、と法律の専門家は言う。証券取引委員会のスポークスマン、ジュディ・バーンズはコメントを拒否した。

1ダース近い陪審団が、J&Jは彼らのベビーパウダーや元シャワー・トゥー・シャワー製品が少なくとも微量のアスベストを含有していたことについていくらは知っていて、消費者に明らかにしなかったとする結論を下してきた。陪審員らは過去3年間に、がんの原因はパウダーだとする人々に総額50億ドルを超える賠償を裁定してきた。

同社はタルク訴訟に関連する訴訟費用のための資金は確保してあると言ってきたが、いくらであるかは明かしていない。ブルームバーグ・インテリジェンスは、民事訴訟の和解費用は全体でJ&Jにとって150億ドルの費用になる可能性があると推計している。

J&Jの株は、同社の経営陣が早ければ170年代にその製品がアスベストに汚染されていることを示したメモに関するニュース報道の後、12月中に17%下落し、数十億ドルの価値を失った。

## ●資料開示要求

2月の司法省、証券取引委員会、保健、教育、労働及び年金に関する上院委員会の民主党トップによる資料開示要求は、タルクを原料にした製品中のアスベストに関する同社の認識についての情報を追求するものだった。J&Jは、「そうした政府による要請に協力しているし、回答文書を作成する予定である」と言う。

大陪審は、司法省の詐欺部門が操作を開始した後に選ばれた。捜査はおそらく、同社の公式声明と矛盾するかもしれないより多くの内部コミュニケーションを期待しているだろう、と元連邦検察官で現在はニュージャージーで弁護士をしているヘンリー・クリングマンは言う。

「J&Jは公的企業であるから、彼らはおそらく、同社の声明が消費者や規制当局者に対して詐欺的な声明に当たるかどうか調べているだろう」とクリングマンはインタビューに答えて言う。「また、彼らは、同社が証券詐欺法に違反したかどうかも調べていると思う」。

大陪審の審理は、訴訟の法廷外で和解についてのJ&Jと原告らとの間の何らかの交渉にも影響を及ぼすだろう、とデトロイトのウエイン州立大学法学部教授ピーター・ヘニングは言う。

「連邦大陪審の前で被用者に証言することを求めるかもしれない刑事捜査が続いている限り、これはジョンソン&ジョンソンにとって民事訴訟の和解をより困難にするだろう」とヘニングは言う。「民事訴訟の原告は、彼らが訴訟の助けとして利用できる可能性のある刑事罰が課されるかどうかについてさらに知るまで、和解したいと思わないかもしれない」。

## ●投資家訴訟

消費者による訴訟に加えて、いくつかのJ&J投資家も同社が彼らをだましたと告発し、訴訟のなかで、J&Jは、そのパウダーが汚染されていたことを明らかにすることを怠りし、結果的に同社の株が人工的に吊り上げたと主張している。

元証券取引委員会の弁護士で現在ワシントンで開業しているジェイコブ・フレンケルは、大陪審の調査にタイムラインはなく、容疑への影響についての確実性もないという。「これは、どこにもたどりつか

ないハイプロファイルな政府捜査である可能性もある」と彼は言う。「結果にかかわらず、そのような捜査についてのタイムテーブルは数か月ではなく、数年かかるだろう」と彼は言う。

ベビーパウダーは大部分が、皮膚を乾燥させるため、また、おむつかぶれを防止するために用いられるタルクである。それはまた、メーキャップ、化粧品、栄養補助食品などの消費者向け製品にも使用される。しかし、タルクを含む地質は、かつて建物の保温材などの製品に使用された鉱物であるアスベストも生じさせる。科学者らはアスベストと中皮腫との強力な関連性を確認してきたが、原告側弁護士は、調査研究結果はタルクと卵巣がんとの関連性も示していると主張している。裁判文書では、J&Jはどちらの主張についても争ってきた。

## ●補償協定

J&Jは2012年に、そのシャワー・トゥー・シャワー・タルクパウダーの権利をバリエーション・ファーマティカル・インターナショナルに売却した。昨年その名称をボシュ・ヘルス・コスに変更したバリエーションは、パウダーと結び付いたアスベスト訴訟を対象とする補償協定をJ&Jと結んだ。

ミズーリやカリフォルニア、ニュージャージーなどの州の陪審団は、訴訟が2016年から審理にすすんだことから、いくつかの原告に対して決定を下している。しかし、そうした評決のうちのいくつかは裁判官によって破棄され、他は控訴審にある。他のいくつかの事案は、評決不能またはJ&Jの完全勝訴という結果になっている。卵巣がん訴訟の大部分は、投資家訴訟とともに、審理前情報交換及び予備審理のためにニュージャージーの連邦裁判官のところに併合されている。これらの事案の最初の審理はまだ設定されていない。

※<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-12/j-j-denials-of-asbestos-in-baby-powder-spur-u-s-criminal-probe>

## 裁判官は2,400件のタルク訴訟を連邦裁判所に移管するJ&Jの要求を拒否

CNBC, USA, 2019.7.19

## アスベスト禁止をめぐる世界の動き

連邦裁判官は金曜日[7月19日]、そのタルクを原料にしたベビーパウダーに関する約2,400件の訴訟をデラウェアの地方裁判所に移管するジョンソン&ジョンソンの要求を拒否して、州裁判所に差し戻した。

J&Jは、そのタルク供給者イメリス[Imerys]が今年初めにデラウェアで[破産法]チャプター11による保護を求めたタルク訴訟に直面して、そのベビーパウダーがアスベストを含有し、卵巣その他のがんを引き起こしたと主張する訴訟を州裁判所からデラウェアの地方裁判所に移管するよう求めた。

金曜日の判決でメアリエレン・ノレイカ裁判官は、たんにJ&Jの供給者がそこで破産を申し立てたからという理由で、デラウェアの連邦裁判所はJ&Jに対する訴訟に対する権限をもたないと述べた。ノレイカはまた、J&Jは、同社に対する訴訟がイメリス及びその破産手続に直接影響を及ぼすことを立証できなかったともした。

「数百件の事例を聞き、個別に異なる州法を適用しなければならないことになるから、すでにこれらの訴訟を扱いつつある州の裁判官のほうが当裁判所よりも請求を聞くのにふさわしい」と彼女は述

べた。

この拒絶は、J&Jを異なる数ダースの裁判所と裁判官のもとにとどめるものである。州の裁判所はこれまでJ&Jに入り混ざった結果をもたらしてきた。ミズーリ州の陪審はJ&Jに対して、同社のタルクを原料にしたベビーパウダーはアスベストに汚染され、卵巣がんの発症をもたらしたと主張する22人の女性に46.9憶ドル支払うよう命じた。

「われわれはこの決定にがっかりしている。それは現在の諸訴訟ををレビューするプロセスを合理化し、関係者すべてにとって全体的効率性を高めただろう」とJ&Jのスポークスウーマンは声明のなかで述べた。同社は、ベビーパウダーは「安全でがんを引き起こさないとするその立場に変更はなく」、裁判所でその製品を「しっかり弁護」し続けるとしている。

J&Jは、そのベビーパウダーが卵巣がんや中皮腫を引き起こしたと主張する14,000件を超す訴訟に直面している。



※<https://www.cnn.com/2019/07/19/judges-denies-jjs-request-to-transfer-talc-lawsuits-to-federal-court.html>

[46頁から続く]

同工場で使用されていたアミン化合物は、視力障害を引き起こすものとして報告されたことがなかった。工場におけるその後の調査のなかで、2種類の第3級アミン化合物、ジメチル-イソプロパノール-アミン (DMIPA) とジメチル-アミノ-エタノール-について、フルシートPBZ大気試料が採集された。労働慣行と症状について聞くアンケート調査が行われ、2週間にわたりシフトの開始時と終了時の双方、日に2回の眼科検査が実施された。

検査は契約した眼科医によって実施され、視力、2.5%及び1.2%コントラストにおけるコントラスト感度、角膜の厚さを判定する超音波パラメーター、隔膜混濁の存在を判定する細隙灯検査が行われた。かすみ、くもり及び/または青-灰色ビジョン、隔膜混濁、視力及び2.5%コントラストにおけるコントラスト感度の定価の症状が、第3級アミンへの時間過重平均曝露と優位に関係していることがわかった。

NIOSHの調査者は、水で (DMIPAを含有した) pH調整剤を希釈することが、Jん足に視力障害を解決することを、工場の管理者に知らせた。NIOSHの調査者は、視力障害がないこと及び第3級アミンの合計レベルの著しい低減を記録した、フォローアップ・インタビューと追加的大気中試料採集を十することによって、これを確認した。

隔膜混濁のメカニズムは、大きな細胞機能障害または毒性なしの、角膜上皮へのDMIPAの直接沈着であることがわかった。NIOSHはそれから、工場で使用されるアミン含有製品の物質安全データシートが修正されるべきであることを勧告し、眼科医に対して、こうした第3級アミン化合物への曝露の有害な眼への作用について警報した。この調査の直接の結果として、こうした第3級アミン化合物は現在、重要な疾病-原因化学物質への全国規模の曝露を評価するために設計された、NIOSH労働統計疾病因子調査に含まれている。

## 住友ゴム工業石綿訴訟：原告全員勝訴、賠償額も増額 大阪高裁●「タルク」由来のアスベスト被害にあらためて警鐘

2019年7月19日、大阪高裁（江口とし子裁判長）は、一審神戸地裁が賠償を認めなかった2遺族（肺がん）についてもこれを認め、被告住友ゴムが主張した時効の主張についても一審判決に続いて斥ける原告勝訴の判決を言い渡した。

闘いの主体である「ひょうごユニオン住友ゴム分会」と「ひょうご労働安全衛生センター」が中皮腫で亡くなった元労働者の相談を聴いたのは、2005年クボタショック直後だった。損害賠償提訴は2013年1月22日。そして、提訴から6年目の勝利判決。住友ゴムは上告せず大阪高裁判決は確定した。

住友ゴム・アスベスト訴訟弁護団は判決後、次頁掲載のような「声明」を発表した。

### ポイントは「タルク」

タルク（滑石とも呼ばれる）は、ベビーパウダーの原料であるが、その粉じんは鉱物性粉じんでありじん肺の原因となる。また、アスベストを不純物として含むことが多かったため、中皮腫などの石綿関連疾病の原因となり得る。

タルクは、ゴム製造、製紙、農業・医薬品製造、ステアタイト磁器製造など多くの産業分野で利

用されている。住友ゴムなどのタイヤ・ゴム製造において充填剤としてゴムに混ぜたり、ゴムどうしがくっつかないようにするための打ち粉として大量に使用される。

見過ごしがちのケースとしては、溶接などで鉄板に罝書きするための「石筆」は滑石なのでグラインダーで先を尖らせながら使用していると石綿にばく露する可能性があり、鉄工所労働者などが中皮腫で労災認定されている。手術室で使用するゴム手袋を再生利用する際に「打ち粉」として使うため、作業歴のある看護婦が中皮腫で労災認定されている。

ゴム製造などタルクによる労災について当センターでも次のような事例に取り組んでいる。

「タルクに含有したアスベスト吸入で悪性中皮腫／大阪のゴム製造労働者に日本ではじめての労災認定」、熊谷信二「タルクとアスベスト関連疾患」、大成功一「大塚氏の胸膜中皮腫の診断に至るまで」（1992年6月号）

「タルク吸引で悪性中皮腫／兵庫●思いもよらぬアスベスト被害」（2000年6月号、鉄工所「現寸」作業）

「石筆による曝露見逃し業務外／大阪●審査請求期間過ぎ

あらためて認定」（2012年4月号、鉄工所「けがき」作業）

「タルクが原因で看護師に中皮腫／山口●医療用手袋に付着したアスベスト」（2012年12月号）

「看護師中皮腫二件目の認定／大阪●ゴム手袋再生でタルクに曝露」（2013年10月号）

ちなみにタルク由来の石綿「がん」の被害として最初に労災に認定されたのは、オーツタイヤ（泉大津市）で1951年からタイヤ製造に従事、肺がんを発症し1977年に死亡した男性労働者だとみられる。この件は、肺組織から角閃石系石綿のアクチノライト、石綿小体が相当量検出されたことが決め手となり、再審査請求によってようやく不支給決定処分（1985年）が取り消されて、労災認定となっている（1993年）。

なお、2016年に厚生労働省が作成し公開している「石綿ばく露歴把握のための手引」（<https://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/11/h1102-1.html>）には、その時点までのゴム・タイヤ製造、タルクに関係するばく露例が掲載されている。

### 労災最多は住友ゴム

厚生労働省が毎年発表して

いる石綿による労災認定事業場のデータについて2017年度まで石綿疾病で労災があった事業場について、「石綿ばく露状況」欄に「ゴム」「タイヤ」「タルク」のいずれかの単語を含む事業場を調べると、57事業場、労災認定合計数102件がリストアップされる。

「住友ゴム工業(株)神戸工場」は合計13件(肺がん9(3)、中皮腫3(1)、良性石綿胸水1)(括弧内は労災時効救済での認定数)で最多である。(ただし、この「厚生労働省データ」には、2010年度までの石綿肺(じん肺管理4、

管理2および3合併症)による労災認定件数は含まれず、また、労災認定に至らない石綿肺は含まれない。したがって、石綿被害件数としては過小評価になっている)。「横浜ゴム」、「ブリジストン」、「オーツタイヤ」(前述のタルク由来石綿肺がん初認定例を出した泉大津工場、現・住友ゴム)といった大手企業の名が当然含まれている。看護師の中皮腫被害の関係とみられる医療機関も三つある。

### 時効認めず

石綿被害について、住友ゴム

退職労働者が所属する労働組合「ひょうごユニオン」は、住友ゴム工業に対して団体交渉を求めた。ところが同社は「退職者に団交権はない」として団交を拒否。この「住友ゴム団交拒否不当労働行為事件」は最高裁まで争われたが、2011年11月10日付で「団体交渉権を認める」という歴史的・画期的な最高裁判決が下された。以後日本における、アスベスト被害を被った退職者を組織する労働組合の団体交渉権が認められることとなった(2012年1・2月号)。

原告の中には提訴時、通常

## 弁護団声明

2019年7月20日 住友ゴム・アスベスト訴訟弁護団

大阪高裁第3民事部(江口とし子裁判長)は、2019年7月19日、住友ゴム工業株式会社に対し、石綿及び石綿を含有するタルクの粉じん曝露し、石綿関連疾患に罹患した生存者1名を含む被災者7名全員に対し、計約1億円あまりの支払いを命ずる判決をした。被災者2名の請求を退けた1審神戸地裁判決(2018年2月)に比べて大きく前進した内容であり、原告らの請求をほぼ認めたものとなっている。この判決を勝ち得た理由として3つ挙げることができる。

一つは、戦後まもなくの労働安全衛生行政とそれを支えた石川知福らの公衆衛生学の取組みが現在の司法によって認められたことである。本判決は、昭和24年2月に神戸工場を調査した石川らの報告書とこれを解析した熊谷信二・産業医科大学元教授の意見書に全面的に依拠している。

二つ目は、戦後の労働者集団の労働安全衛生に関わる地道な職場活動が司法によって正当に評価されたことである。本判決は、その活動を担ってきた正木紀通氏らの証言を引用し、また、会社による消滅時効の援用については、退職者を組合員とする労働組合分会の団体交渉申入れを拒絶した会社の対応を不当労働行為とした最高裁判決を引用し、これを退けた。

三つ目は、本訴訟に取り組む勇気を示された被災者本人やその遺族、これを支えた支援者その他多くの人々の努力である。本判決は、髓所に、こうした努力をきちんと見ている判断や表現を示している。これに対し、本判決は、会社側は、被災者らが石綿粉じん又はタルク粉じん曝露当時、どのような粉じん発生の防止等の措置をとったのか具体的な主張はない、としている。

弁護団はタルク特性にまで踏み込んだ裁判所の判断に敬意を表するとともに、住友ゴムに対してはもはや上告せず、上告しているなら速やかに取り下げ、潔く企業としての責任を履行することを求める。

は、損害賠償請求権の時効で消滅したと見なされ得る被害者遺族がいた。しかし、裁判所は、団交を不当に拒否し続けいたずらに時間を経過させた住友ゴムが時効を主張するのは権利の濫用であると判断して、一貫して時効を認めなかった。

### 昭和24年労働省調査

弁護団声明に述べられている石川知福東京大学教授の調査とは、「昭和23年度労働衛生実態調査」（労働省労働基準局労働衛生課）に含まれる「ゴム工業に発生する職業病特に塵肺について 昭和24年5月 兵庫縣労働基準局安全衛生課」のことだ。

この文献は、故原一郎関西医科大学教授の手元にあったものを原先生の死後の遺品整理の過程において関西労働者安全センターに保管されることになったもので、当センターで内容を確認している際に偶然にみつけ、ひょうご労働安全衛生センターを介して弁護団に提供された。

調査経緯が述べられた同報告冒の「緒言」を引用する。

「タルクは従来無害と信じられて医薬品化粧品として用ひられてきたのみならず、工業方面にも使用され、之に因る塵肺の発生に関する報告は稀有で二ニアルのみである。たまたま昭和23年7月9日兵庫県労働衛生協会主催の衛生管理者への塵肺の講習の席上、出席の某ゴム工業の山下茂雄氏が該工場で最近行った健康診断の際発見された不審のある三枚のX線写真を提示

して、講師の石川知福教授に質問せられたので茲に初めてゴム工業にも塵肺の発生することを知ったのである。

この偶然の発見は無害であると信じられてきたタルク等を使用してあるゴム工業のみならず化粧品その他の産業にも塵肺発生の疑念を与へ将来この方面への調査報告を要求するものと考へられる。依って兵庫労働基準局安全衛生課長中村一男と兵庫県立医科大学教授松島同蔵とが協議して労働衛生実態調査の一対象として、ゴム工業に於ける塵肺発生の現状を知り、以て今後の調査研究の参考に資せんが為に今回の調査を開始した次第である。

而して之は石川教授に質問が寄せられたのが端緒となったのであるから、調査のすべてが同氏の手に委ねられた。従って詳細な学術的報文はいづれ同氏から発表されるだろうが茲にその概略を報告する次第である。」

文中「学術的報文」は「タルクによる塵肺について東京大学公衆衛生学教室故石川知福ほか」（日本衛生学雑誌1951年5巻3号p.17-21）であって、これも裁判証拠となった。

この石川報告は、弁護団声明にあるとおり高裁判決において重要視された。

さらに法廷には、熊谷信二氏（前産業医大教授）による石川報告を補足解説する意見書が提出され、当時の職場のタルク粉じん濃度がいかに高かったのかを論証した。

### 歴史的闘いに拍手

「石綿被害についての退職者労働組合の団体交渉権確立」と「ゴム工業におけるタルクによる石綿被害についての司法上の初めての損害賠償」という画期的成果を勝ち取った原告・支援の皆さんを心から称えるとともに、今後のさらなる運動の進展を祈念したい。

（関西労働者安全センター）

住友ゴム株式会社（神戸市中央区）の旧神戸工場及び泉大津工場において、タイヤ製造等の業務に従事し、石綿及び石綿を含むタルク粉じんにはばく露したことにより、中皮腫や肺がんなどを発症した被災者とその遺族が会社に補償を求めた訴訟の控訴審判決が、7月19日に大阪高等裁判所（江口とし子裁判長）で言い渡された。

判決は、生存者1名を含む被災者7名全員の被害を認め、住友ゴムに計1億円余りを支払うように命じた。一審の神戸地裁判決では、「（粉じんの）吸引量が多量とは推定できない」として被災者2名の請求が棄却されたが、今回は原告側の請求をほぼ認めた勝利判決である。

この判決を受け、原告らを支援してきたひょうごユニオンは、7月22日に住友ゴム本社に対して、早期解決を図るよう申し入れを行った。その後、住友ゴムの代理人から「上告しない。支払う」との連絡があり、大阪高裁の判決が確定した。

### 争訟に至るまでの経過

2006年10月、Aさん(悪性胸膜中皮腫で死亡)のご遺族と元従業員の2人(正木さんと白野さん)が個人加盟の労働組合ひょうごユニオンに加入し、①アスベストの使用実態を明らかにすること、②退職労働者の健康診断を実施すること、③企業補償制度を設けること、以上の3点を要求し、住友ゴムに団体交渉を求めた。

ところが、会社は「従業員でない」ことを理由に団体交渉を拒否した。そのため会社との団体交渉をめぐる争いは、兵庫県労働委員会から司法の場へと争いが続くこととなった。

そして2011年11月10日に最高裁の判断が示され、退職労働者の団体交渉権が認められたのであった。住友ゴムを話し合いの席に着かせるだけで5年の歳月を要したのである。

### 補償の年齢格差を許さない

2006年10月にひょうごユニオンが団体交渉を申し入れた直後、住友ゴムは一方的に、石綿に関する企業補償制度を新設した。この制度は、亡くなられた年齢により、5歳ごとに補償額が減額されるという格差があり、組合として問題を指摘していた。

最高裁が退職労働者の団体交渉権を認めたことを受け、組合は2011年12月より住友ゴムとの団体交渉を開始した。要求内容は、①アスベスト被害者への謝罪、②団体交渉を拒否してきたことへの謝罪、③アスベストの使用

実態を明らかにすること、④全退職者への健康診断の実施、⑤これまでの健康診断内容の開示、⑥石綿災害特別補償制度の見直し、⑦胸膜プラークに対する補償について、の7項目であった。

しかし、交渉は平行線をたどったため、アスベスト被害者5人(中皮腫2名、肺がん3名)の遺族が損害賠償を求め、2012年12月13日に神戸地裁へ提訴することになった。そして第2陣として2016年1月22日に、石綿肺がんと石綿肺を発症された2名が提訴。2つの訴訟は併合され、被災者数7名、原告数23名の集団訴訟となった。

### タルク粉じんのばく露を争う訴訟

住友ゴムでは、ゴム製品の様々な製造過程で、ゴム同士がくっつかないようにするための打ち粉(粘着防止剤)として、工業用のタルクが使用されていた。

タルクとは滑石ともよばれる白い石で、工業用には原石を粉砕して非常に細かい粉にして使用することが多く、ゴム製造、製紙、農薬・医療品製造、化粧品製造など多くの分野で利用されてきた。ベビーパウダーや「おしろい」は、まさにタルクそのものである。

タルクには不純物としてアスベストが含まれているものもあり、病院で手術用手袋にタルクをまぶす作業に従事していた看護師が、中皮腫を発症し労災認定される事例も続いている。

### 事実認定誤った神戸地裁判決

2018年2月14日の神戸地裁判

決は、タイヤ製造工程の一部でタルクや粉じんが飛散する状況にあり、元従業員7名は石綿にばく露した可能性があると指摘。当時の医学的な知見の水準を踏まえ「60年までにはアスベストやタルクが生命に重大な障害をあたえる危険性を認識できた」「会社は粉じんの発生や飛散防止、安全教育や指導をしていなかった」と判断。

そのうえで、元従業員5名については「吸引した石綿は相当な量だった」などとして、約5,900万円の支払いを命じた。しかし、肺がんの2名については「吸引量が多量とは推認できない」として、請求を棄却した。

棄却された2名の被災者は、労災認定時に「1型の石綿肺あり」と判断され、業務上と認定されているにも関わらず、裁判所はばく露量が少ないと判断したのであった。これは明らかな誤りである。

一方、会社側が「元社員のうち2人は損害賠償請求権が時効(10年)により消滅している」と主張していた点については、「時効制度の利用は権利の濫用で許されない」との判断を示し、原告の誇求を認めた。会社が長期に渡り交渉を担否した経過を踏まえての判断であり、画期的な内容であった。

### 「高山で霧が流れているが如く」

神戸地裁判決を受け、原告・被告双方が控訴し、大阪高裁において訴訟が継続された。原告側がとくに力を入れたのは、一審

で棄却された2名の被災者の石綿ばく露の立証であった。

一審段階で、兵庫県労働基準局安全衛生課が、昭和24年5月に作成した「ゴム工業に発生する職業特に塵肺について」と題する報告書を書証として提出していたが、神戸地裁判決には十分反映されなかった。そこで、熊谷信二・産業医科大学元教授に報告書の内容を解析した意見書の作成を依頼し、提出した。

高裁判決は、熊谷意見書が全面的に採用され、工場内は「微細な粒子が大気中に多量に飛散されていることが明らか」「激しいときあたかも高山で霧が流れているが如くである」とし、粉じん濃度の数値も当時の規制を大きく上回っていると認定した。

そして、一審で棄却された2名についても、「粉じんに曝露される程度は相当に強度なものといわざるを得ない」とし、「肺がん発症が神戸工場での勤務に起因することが高度の蓋然性をもって証明されたというべきである」と判断した。

また、判断が目されていたのは、亡くなった2名の消滅時効についてであった。判決では、裁判が提起された時点で10年が経過していることを認めたうえで、会社が団体交渉を拒絶した対応は不適切であり、そのことが被災者らの適切な救済を受けることを困難にしたとして、債権の存在を認めた。

一審に続き、消滅時効についてこれまでにない新たな司法的判断が確定したのである。

### 被災者全員の救済に向けて

住友ゴム神戸工場における最初の石綿労災認定者は、2006年のAさんだった。Aさんの労災認定には住友ゴム退職者分会会長の正木さんと原告の白野さんが関わり、Aさん以降18名が石綿関連疾患で労災認定されている。18名のうちの13名の労災認定者は、正木さんらがこつこつと退職者（ご遺族）の自宅を訪問し、被災者を見つけ出し、申請手続きをしてきた人たちである。

裁判においても、正木さんたちが在職中から地道に活動し積

み重ねてきた資料が重要な役割を果たし、判決でも引用された。住友ゴムの労働組合潰しに対して、1960年代から仲間づくりを進め、過酷な労働条件を改善させてきた闘いが、今回の判決に結実したのである。

住友ゴム退職者分会のメンバーは、高裁判決を力に、企業補償制度の年齢格差を解消するための団体交渉を開始している。原告だけでなく、被災者全員の補償救済に向けた次の闘いが早速はじまっている。



（ひょうご労働安全衛生センター）

## コンプライアンス活動は業務妨害か？

### 大阪●連帯労組刑事弾圧を弾劾する声明

全日本建設運輸連帯労働組合関西地区生コン支部は、生コンの製造・運搬を行う事業所で働く労働者を組織する産業別労働組合である。組合員の多くは生コン関連産業の従業員であり、彼らの働く事業所が中小企業であるため、売り主であるゼネコン、商社からの買い叩きなど、過当競争に巻き込まれやすい業界である。この状況を打破するため、事業者に対して経営協同組合の結成を働きかけ、雇用の安定やゼネコンからの生コン買い叩きに抵抗する力を労使で培ってきた。

適正価格の収受は、運賃の適

正化、ひいては労働者の雇用を守り、賃金を改善することができる。しかし、協同組合は、生コンの価格上昇での利益を確保する一方、運賃引き上げの要求に応じなかった。これに対し、生コン支部がストライキで対抗したところ、交渉相手である大阪広域生コン協同組合がストライキを威力業務妨害と主張、そこから権力の介入が始まった。

逮捕者が相次ぐ中、大阪広域生コン共同組合は「警察に捕まったということは、悪いことをしたのだ」という主張を展開する。しかし、何をしたのかということは一切述べられていない。たんに、

生コン支部を誹謗中傷するに留まり、裁判の経過すら報告されない。むしろ堂々と逮捕の不当性、労働組合活動の正当性を主張しているのは、生コン支部とその支援者である。

この一連の流れにおいて、関西労働者安全センターとしては、生コン支部の活動のうち、「コンプライアンス活動」が官憲に犯罪として認識されたことに注目してみたい。

### ◆コンプライアンス活動とは何か

コンプライアンスとは、文字どおりの解釈を行うとすれば「法令順守」となるが、たんに法律を守るだけではなく、社会規範や企業倫理など、企業の社会的責任全体に及ぶ範囲を守ってこそコンプライアンスを重視していると言える。

とりわけ労働安全衛生に関しては、労働安全衛生法においてもその目的条文に、「労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする」と掲げられているとおり、法は安全衛生の最低基準を定めたものではなく、より良い職場環境を作っていくために不断の努力が求められる。そのため、安全衛生分野におけるコンプライアンス活動は、労働者の生命身体に対する危険を徹

底的に取り除く運動だと言える。現場で働く人たちにとって、就業中は、効率や納期などの観点から、ついおろそかになりがちなコンプライアンス活動であるが、労働組合が細かく指摘することで普段見過ごしがちな危険を減らすことができるため、奨励されて然るべきである。

### ◆関生支部が行った活動とは？

実際に関生支部が行ったコンプライアンス活動とは何だったのだろうか。いくつか挙げてみると、①工事用の車両に車検済みステッカーを貼っていないため警察に通報した、②道路の汚れを清掃するように求めた、といったことである。

1点目は、定期的に行われるべき工事用車両の自動車検査登録制度上求められる検査が適切に行われているか確認していることを指すが、自動車の使用によって当然発生する装置の劣化、摩耗について検査し、保安基準内に収まっているかどうかは、現場内における事故や排ガスのばく露を抑制するためにも重要な項目であると言える。ただでさえ危険な物体である自動車が適正に管理されているかどうか確認し、不適正な車両があることを管轄する行政機関に通報することが非難されるいわれはない。

2点目は、整理整頓というあらゆる労働現場に共通するもっとも基本的な事項である。安全標語においても、4S（整理、整頓、清掃、清潔）、5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）という文言が

常に利用されているように、職場において必要なものが、しかるべき場所におかれ、現場が清潔に保たれ、これらをもって職場の安全確保と労働者の健康を守ることに資することを目的としている。工事車両が入り出する道路についても、そこが実際の作業現場でなくても当然作業場の延長として捉えられるべきであるから、労働者が事業所に求めてもなんら不自然なことではない。

いずれの事項も、「少しくらいよいだろう」と軽視されがちなことかもしれないが、ハインリッヒの法則にも見られるように、重大なコンプライアンス事案1件の背後に300件の小さな「ちょっとくらい」が内在していると考えれば、その芽はひとつひとつ潰していかなくてはならないはずである。

また、建設現場では職人が元請の監督にヒヤリヤットの報告などすることはなく、むしろ、監督の性格や現場の力関係から多少のコンプライアンス違反を強要されることもあるかもしれない。そのために労働組合が安全パトロールやコンプライアンス活動を行ない、労働者の安全と健康を守ることにつながるから、軽微な不備の指摘を繰り返して業務を妨害した、とは到底言えないし、そもそも軽微な不備こそがいつか重大な事件につながるということを無視していることになる。

コンプライアンス活動とは、生身の人間の、交換の効かない身体を守るための労働組合の活動である。この活動が阻害されるような介入は一切許されてはなら

ない。

(関西労働者安全センター)

### 連帯労組に対する大規模刑事弾圧を弾劾する声明(案)

1 現在、全日本建設運輸連帯労働組合関西地区生コン支部(以下「連帯労組」という)に対する大規模な刑事弾圧が加えられている。昨年8月から今年9月までの間に、滋賀県警、大阪府警、京都府警、和歌山県警は、連帯労組の組合員が行った正当な労働組合活動に関連してのべ79名の組合員を逮捕した。そのうち66名が起訴され、今なお執行委員長を含む5名が身体拘束を受けている。

2 容疑のひとつとされているのが、連帯労組の組合員が行った工事現場におけるコンプライアンス(法令順守)活動である。組合員が現場監督者に対して労働安全衛生法や道路法などの法令に違反した事実を指摘し、行政機関に申告するなどして違法行為の改善を求めたことが威力業務妨害罪にあたるとして立件されている。

そもそも工事現場において法令違反行為が行われていること自体許されず、組合員の活動は正当である。現場監督者が組合員や行政機関と対応して違法状態を解消することは、現場監督者の本来的業務であることからすれば、組合員の活動が「業務妨害」にあ

たるということはいえない。

3 労働現場における労働者の安全衛生活動は、重大事故の背景にある軽微な不安全行為の芽を摘み、大きな労働災害を防止するうえできわめて重要な活動である。

連帯労組は、建設業界におけるコンプライアンス活動を精力的に行っている。この活動は、労働者の安全確保だけでなく、生コンの安売りを規制して中小企業の経営の安定を図り、労働者の雇用や労働条件を維持・改善することに向けられたものである。それと同時に、建築物の品質確保や地域環境の保全など消費者や地域住民の利益にかなう活動で

もある。

今回の大規模弾圧は、このような連帯労組の正当な組合活動を阻害するだけでなく、労働組合や市民団体による安全衛生活動を委縮させるものである。

4 わたしたちは、連帯労組に対する大規模刑事弾圧を弾劾し、公平かつ適正な裁判手続により冤罪が晴らされることを求めるとともに、今なお不当に拘束されている組合員の一日も早い釈放を求めるものである。



2019年9月29日

全国労働安全衛生センター連絡  
会議第30回総会参加者一同

## 石綿鉱山労働者にも国賠

### 北海道●泉南型和解対象作業あり

Tさんは、1949年に北海道の富良野市にあった山部石綿(株)に就職し、石綿鉱山でピックを使用しての掘削と露天掘りでの採掘、運搬作業に従事した。1964年閉山とともに退職し、その後石綿にばく露するような仕事に就くことはなく、1992年からは東京の長女家族と同居しながら年金生活を送っていた。

1997年7月、健康診断を受診したところ胸水が溜まっていることがわかり、大学病院に入院。精密検査の結果、悪性胸膜中

皮腫と診断された。自宅療養を続けながらも翌年の5月に亡くなられた。享年87歳だった。

自宅で療養中にご家族から相談を受け、病床のTさんから当時の作業内容を聞き取り、意見書にまとめた。また、山部石綿が閉山後、秩父セメント系列の有限会社に吸収合併されていることがわかり、同社に対し労災請求への協力を求めた。

Tさんの死後、1998年7月に遺族が旭川労働基準監督署に労災請求手続をとり、翌年2月に遺

族補償一時金等が支給された。

山部石綿では、鉾山から石綿含有の鉾石を採掘し、小さく砕いてから隣接する粗製工場にトラックで運搬し、工場内で鉾石を組製し、精錬工場で精錬した後に製品として出荷していた。組製工場では、ロータリーキルン（回転式の窯）を使って、石綿鉾石をボイラーで熱を加えて乾燥させる。石綿鉾石はの中でゆっくり回転しながら下に送られていく過程で砕かれて徐々に小さくなり、破砕機（クラッシャー）にかけてさらに細かく砕かれる。組製工場で細かく砕かれた石綿鉾石は精錬工場、篩（ふるい）にかけて、種類（品質）ごとに選別して石綿を解きほぐし、粉体状になった石綿を袋詰めにする。

鉾山の精製工場の建物は5階建てで、各階ごとに篩の機械があり、下に落ちていく工程で石綿が選別される。石綿の品質は6～7種類のクラスに分かれており、品質のよい石綿は綿状になり、蛇紋岩が混じっているような品質の悪い石綿は粉体（粉末状）になっていた。選別された石綿は種類ごとに分けられて1階の落とし口（シュート）に落とされる。落とし口のところで20キロボを取り付け、落下する石綿を袋で受ける。

工場には窓があっただけで排気装置等は設置されていなかった。とくに精錬工場の1階で行われていた石綿を袋詰めする作業では、すさまじい量の石綿粉じんが飛散していた。

Tさんは、入社後、採掘作業を

していたが、1960年頃には組製工場での「組製」作業に従事するようになり、また、残業で2番方に応援として入り、精錬工場で石綿の袋詰め作業もしていた。粗製工場内で石綿鉾石の破砕・乾燥工程での作業のほか、月15日～20日程度、精錬工場で石綿の袋詰め作業に従事していたのである。

2014年10月、泉南アスベスト国賠訴訟の最高裁判決では、国が石綿工場の労働者の健康障害を防止するため、工場内に局所排気装置を設置する義務を怠ったことを違法とし、国に賠償責任を認めた。その後、最高裁判決に基づく和解基準が作られ、一定の要件を満たす被害者が国に対して賠償請求訴訟を提起すれば、和解手続により救済されることになった。

遺族は当会の支援のもとアスベスト訴訟関東弁護団に相談。2018年4月、東京地裁に国家賠償請求の裁判を提訴した。裁判所での和解手続のなかで、国側から石綿ばく露作業を具体的に

立証せよとの主張がなされた。埼玉県内にお住いの元同僚の方にお会いし、当時の山部石綿の工場内での作業について詳細にまとめた陳述書を作成し提出した。また、遺族からも、父親が働いていた工場に弁当を届けに行ったとき、構内には真っ白な石綿粉じんが大量に舞っていたこと、子ども心に粉じんが舞う工場で働くのは体に悪いのではないかと思ったことなどを申し立てた。

こうした取り組みをへて、今年1月、国との和解が成立した。

山部石綿は鉾業に分類される。しかし、Tさんのように、採掘、運搬作業にほかに、組製工場や精錬工場内でも石綿ばく露作業に従事している。泉南型アスベスト国賠訴訟による和解手続の要件を満たしていれば、救済される可能性がある。

山部石綿の元労働者Tさん遺族の取り組みから、石綿鉾山でのアスベスト被害者にも国賠訴訟による救済の道が開かれることになった。



（東京労働安全衛生センター）

## 60歳保温工の腹膜中皮腫

### 大阪●親子二代のアスベスト被害

保温工のMさんから2018年8月「中皮腫と言われている」と相談があった。20年前の1999年、父親で保温工Tさんから相談があって支援した経緯があった。

Tさんは、じん肺管理区分管理3イ、続発性気管支炎と大阪労働局から管理区分決定を受け労災請求し、福島県のいわき労働基準監督署から労災認定を

受け、残念ながら亡くなられた。

そのTさんのもとで保温工として働くようになって約40年仕事をした息子さんが大阪市内の病院で腹膜中皮腫と診断を受けたということだった。その後、腹膜中皮腫の手術を多く手がけている岸和田徳州会病院腹膜播種センターを受診し、治療を開始した直後の同年10月に急逝された。享年60歳。

その間、環境再生保全機構に救済給付を申請し、労災請求を準備していたのだが、機構の方は「申請中死亡者に係る決定申請書」を提出した。2019年3月に認定決定通知が届いた。

労災請求については、遺族補償請求を千葉労基署に提出し

た。最終の石綿曝露をしたとみられる会社が同署管内だったためだ。2019年8月、支給決定通知が遺族に届いた。

発電所、石油プラントなど多数の現場で仕事をしてきた方で典型的なアスベスト労災被災労働者だった。中皮腫と診断されてから、ほとんどなすすべなく亡くなった推移に呆然とするばかりで、せめてもっと有効な治療方法があれば、と感じないではいられない。

父親につづいて、そして父親よりもずっと若くして亡くなってしまったMさんの死亡の前にして、「これをどうしてくれよう」と



思うばかりだ。

(関西労働者安全センター)

と複数の労働組合の地域支部や、地域に密着して労働問題に取り組むワーカーズセンターというNPO、労働問題の調査分析と政策提言・キャンペーンを展開するシンク&アクトタンク(UCLAレイパーセンターなど)といった、合計9つの団体を訪問した。

UCLA(カリフォルニア大学ロサンゼルス校)のレイパーセンターは1964年に設立され、2002年にLA市内中心部のダウントウンに現在のオフィスを開設した。センター所長のケント・ウォンさんは、「ダウントウンは中南米からの移住労働者が多く住む地域であり、様々な労働組合に使ってもらいやすい立地ということで、ここを選びました」と語っていた。

レイパーセンターはこれまで、LAで社会正義(Social Justice)を求める活動の中心となり、洗車労働者の労働組合の立ち上げ、100万人の労働者が参加した2006年のLAでのメーデー、非正規滞在の移住労働者の子どもたちを対象としたプログラムなど様々な取り組みの拠点になってきたそうだ。今年1月の教員組合のストでも、拠点のひとつになった。ウォンさんは「私たちのセンターは、労働者階級の子どもたちに、企業寄りの視点ではなく、歴史と批判的精神老身につけて欲しいと考えています」とセンターの理念を語っていた。

UCLAレイパーセンターでは、I約30人のスタッフがおり、様々な調査やキャンペーン、活動を行っている。その取り組みの中心は、労働問題について、学生や労働

## 参加型調査活動から社会変革へ

### アメリカ●ロサンゼルスでの労働運動を訪問

2019年2月1日～11日にかけて、高須裕彦さん(法政大学フェアレイパー研究所、その5か月後の7月13日に急逝された)のコーディネートにより、ロサンゼルス(LA)の改革派労働運動を学ぶ訪問企画が実施された。この企画には、日本の労働組合活動家や労働弁護士ら計6名が参加した。東京労働安全衛生センターから参加した事務局の天野が、その内容を報告する。

LAでは1990年代から、移住労働者の女性たちを中心とした

労働運動が盛り上がり、それが労働者の政治的な声や団結を高め、LAの地域社会全体を突き動かす、公正な経済や社会正義を求める運動に発展している。今回の訪問の直前、2019年1月には、ロサンゼルス教員組合(UTLA)が教育の民営化に反対し、30年ぶりのストライキに突入した。このストライキは、公立学校の生徒やその親、そして地域社会の支援を受けて全面的な勝利を収めた。

今回の訪問では、UTLAな

者自身が主体となって行う参加型調査活動である。

レイバーセンターによる最近の調査事例としては、LA市内の小売業（食料品スーパーやドラッグストアなど）で働く労働者の勤務シフトについての調査がある。この調査では、UCLAの学生ボランティアが参加して、LA市内の小売業で働く800人の労働者を調査したそうである。その結果、実に8割の労働者が固定されたシフトがない状況で、直前にならないと決まらないシフトに振り回されて、収入もきわめて不安定な状況に置かれていることが判明した。現在、レイバーセンターでは、他の労働組合などと連携しながら、小売業の勤務シフトについて公的な規制を導入するためのキャンペーンを行っている。

「公的機関や研究者の調査では、しばしば少数派の声が無視されてしまう。また、調査や分析の成果が当事者に届かない。当事者が参加し、当事者がエンパワーメントされ、社会変革につながるような調査活動が必要なのです」と語っていた。この活動に参加した学生の中から、LAの労働運動を担う活動家が何人も出ているそうだ。

この訪問では、一緒に活動しているUCLAの「労働安全衛生プログラム」(LOSH)のリング・デルブさんの話もうかがった。LOSHは1978年に設立され、労働者の安全衛生に関する教育研修活動や、調査・政策提言を行っている。LOSHでは、とくに危険な労働現場に置かれている

移住労働者やマイノリティの人々に向けた取り組みを重視しているそうだ。近年では、農業・建設・洗車などの屋外労働者（移民の人々が多い職種）の熱中症について、カリフォルニア州の安全規制を労働者に伝えていく取り組みに力を入れている。

また、LOSHは、民衆教育の手法を取り入れた労働者参加型のワークショップも行っている。今回、リング・デルブさんが実際に「ボデイマッピング」というワークショップを体験させてくれた。人体を模した絵を貼りだし、そこに、この一年で仕事の中で調子の悪くなった箇所を、参加者一人ひとりが書いていく。そこから、個人的な不調だと思っていた体の痛みや病気が、職場で働く仲間に

共通するものだというのを、労働者自身が発見するのである。

これは、労働者自身が自分たちの仕事の中の危険性や健康に与える影響に気がつき、労働者たちが団結してアクションを起こすためのワークショップの一例で、非常に刺激になった。

LAでは、学生や労働者が参加する調査活動によって様々な労働問題を明るみに出し、労働組合やシンク&アクトタンク、NPOなどが協力して、地域社会を巻き込むアクションを作り出していた。今回の訪問を通じて、労働運動には、閉塞した社会者打ち破り、一人ひとりの労働者の声や経験が尊重される社会へ変えていく力があると感じた。

（東京労働安全衛生センター）

## 令和元年版過労死等防止対策白書 厚労省●重点業種・職種の過労死等の要因

政府は10月1日、「令和元年版過労死等防止対策白書」を閣議決定した。4回目となる今回のポイントは以下のとおりとされる。

1. 長時間労働の実態があると指摘のある建設業、メディア業界に関する労災認定事案の分析など、企業における過労死等防止対策の推進に参考となる調査研究結果を報告。
2. 長時間労働の削減やメンタルヘルス対策、国民に対する啓発、民間団体の活動に対す

る支援など、昨年度の取組を中心とした労働行政機関などの施策の取組状況について詳細に報告。

3. 企業や民間団体などにおけるメンタルヘルス対策や勤務間インターバル制度の導入をはじめとする過労死等防止対策のための取組事例をコラムとして多く紹介。

※<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000138529.html>

# キム・ヨンギョン事件の影響続く

## 韓国●改正法令内容検証に死因調査結果

### ■キム・ヨンギョン法にキム・ヨンギョンはいるか?「いない」

政府が10月末までに産業安全保健法全面改正案の下位法令の改正作業を終える予定のなかで、労・使・専門家の意見を聞く席が用意された。請負人の安全・保健措置責任と作業中止命令の解除手続、危険作業の外注化防止などの争点をめぐる攻防が激しく続いた。財界は「過度な元請け責任の賦課と規定の曖昧性」を指摘し、労働界は「請負人の安全・保健措置責任と請負禁止の拡大」を要求した。

6月11日、「キム・ヨンギョン法にキム・ヨンギョンはいるのか?」をテーマに、産業安全保健法施行令・施行規則改正案の公聴会が行われた。国会環境労働委員会のシン・チャンヒョン共に民主党議員が主管した公聴会には、産業安全保健法改正の火種となった泰安火力発電所の非正規労働者故キム・ヨンギョンさんのお母さんキム・ミスクさんが参加した。キムさんは産業安全保健法の下位法令立法予告の中に、危険の外注化による事故性の災害が雇用労働部の請負承認作業の対象から除外されたことを指摘して、「キム・ヨンギョン法にキム・ヨンギョンがいない」と嘆い

た。彼女は「改正案をキム・ヨンギョン法と呼んで、なぜ私たちの息子が、息子と一緒に働く人たちが(法の保護対象に)含まれなかったのか」、「私たちの息子のよう他の人も殺すのか、なぜこの法がうちの息子を守らなかったのか訊ねたい」と声を高めた。

この日の公聴会にはパク・ヨンマン労働部労災予防補償政策局長が参加して、産業安全保健法の下位法令の改正事項を説明し、政府の立場を明らかにした。彼は「現行法は請負人の安全・保健措置義務を崩壊・墜落など22の危険場所に限定し、これ以外の場所では請負人に責任を問えなくしている」。「改正法で請負人の安全・保健措置の責任場所を事業場全体に拡大した」と説明した。重大災害発生時の作業中止命令の解除手続に関しては、「現行法では作業中止要件を産業災害が発生する緊急で緊迫した危険だけと規定し、関連指針で重大災害時の全面作業中止を原則としている」として、「全部または一部の作業中止要件を明確にし、公正で客観的な作業中止解除の審議のために、該当事業場と外部の人間など4人以上で作業中止解除審議委員会を構成して、作業中

止解除の要請日から4日以内に審議委を開催・審議するように規定したと説明した。

政府は危険作業の外注化防止のために、請負人の事業場全体に対して、需給者と同一の安全・保健措置をするように、請負人に責任を賦課したという点を肯定的に評価した。パク局長は「請負時に労災予防措置の能力を備えた適格需給者を選定する義務を新設し、代表理事に安全・保健計画樹立の義務、発注者に安全保健台帳の作成義務などを新設した」とし、「需給者の労働者を含む労働者保護を強化した」と話した。

労働界は請負人の安全・保健措置責任と関連して、訪問サービス・移動労働者の保護措置が必要だという意見を出した。民主労総のチェ・ミョンソン労働安全保健室長は「立法予告案で大統領令に定める22の危険場所は、場所にとまらう安全・保健措置と連動されている」として、「エアコン・通信ケーブルなどの設置修理、建物の外壁塗布など、産災死亡が多発する現場労働者の安全が放置されている」と憂慮した。「施行令改正案に『墜落防止のために車輛用荷役運搬機械機構、引越し荷物のリフトなど、揚重機を使わなければならない作業』を追加して、産業安全保健基準に関する規則改正案に『墜落または崩壊による危険防止』を挿入すれば、訪問サービス・移動労働者の保護が可能だ」と話した。

彼女は「産業安全保健法の

改正で、元請けの責任強化対象の範囲が広がったことは明確だ」としつつも、「雇用構造の問題によって事故が繰り返される場所、例えば、九宜駅の事故のように外注化が問題であれば、元請けの責任を強化するだけでなく、該当作業を請負禁止の領域に入れるべきだ」と注文した。

〔以下、韓国経総安全保健本部長の発言内容部分を省略〕

2019.6.12 毎日労働ニュース

### ■キム・ヨンギョンの死因は「危険の外注化」

「キム・ヨンギョンは作業指示、業務規則に違反したのではなく、指示を忠実に守ったために死んだ」。「故キム・ヨンギョン死亡事故真相究明と再発防止のための石炭火力発電所特別労働安全調査委員会」（特調委）が4か月間の活動を終えて、8月19日に調査結果を発表した。

特調委は事故の原因を石炭火力発電所の元請け・下請け構造と指定した。民営化のために工程を無理に分けた後、いろいろな協力会社に外注した結果、危急な状況への備えができない程現場の疎通が断絶し、労働者が常時産業災害の危険に曝されているということだ。

特調委は、発電所労働者1万人に対するアンケート、産災承認統計、健康診断資料などを分析して、「危険の外注化」が現場に実存することを立証した。

下請け業者所属の労働者は、元請けの発電会社所属の労働者よりも最大8.9倍も危険のレベ

ルが高く事故と中毒の危険に露された。

特調委は、「下請け会社が、現場労働者の取り分として発電会社から受け取った『直接労務費』の半分ほどを支給せずに持っていったと推定される」とした。特調委が労働者が納付した健康保険料から人件費を逆算した結果、下請け労働者は直接労務費の47～61%しか受け取っていない。下請け非正規職労働者の被災の危険を低くして、劣悪な処遇を改善するためには「協力会社の労働者の直接雇用・正規職化」は避けられないと勧告した。

発電会社で2014～2018年の5年間に仕事に怪我をしたり死んだ人数は371人だ。元請け所属が26人で、下請け協力会社所属が345人。死亡者21人は全部下請けだった。子会社の労働者は元請けの労働者より、作業中に事故に遭ったり中毒になる確率が7.1倍高く、荷役業者と協力会社の労働者は元請け労働者のそれぞれ8.1倍と8.9倍だった。

特調委が作業中の事故で損傷を受ける可能性がある要素を分析した結果、墜落・転倒・衝突の危険など「不安定な作業環境」が0.278で最も高く、「元請け・下請けの違い」が0.208で続いた。特調委はその理由として、元請け・下請け間の「疎通の断絶」を挙げた。現場で危険を問題提起しても、下請けの管理者を経て元請けに到達した後、元請けの意思決定を待って、逆順で現場に降りてくる。その間に危険要素を除去しようとする努力はうや

むやになったり、適切な時期を逃す。

下請け業者の複雑な業務負担も問題だ。泰安火力発電所の5～8号機の設備整備だけで6社の協力会社が投入されている。この間、責任の所在を区分しようとする手続きだけ強化された。

不法派遣を回避するためだけの元請けの消極的対応は、また別の原因だ。泰安火力発電所の燃料環境設備の運転業務は、工場のラインで行われる「連続工程」で、元請けの指揮・監督が不可欠な環境なのに、外注化によって分断された。下請け労働者に対する元請け管理者の直接指示や指揮・監督は不法派遣にあたるため、元請けは下請けの状況室を介して現場労働者と間接的に意思疎通している。特調委は「統合運営の方向に進むべきだ」と指摘した。

特調委は現場調査で、石炭を取り扱う労働者が発がん物質などに曝露する可能性を確認した。燃焼施設に供給する前に、石炭を室内に保管する施設である屋内貯炭場では、結晶性遊離ケイ酸、ヒ素、鉛、ニッケル、ベンゼンなどの発がん性物質が検出された。結晶性遊離ケイ酸は基準値を7倍上回った。粉じんによる労働者の健康悪化も調査された。特調委が健康診断資料によって2013年と2018年の労働者の肺機能を1秒率で比較した結果、運転業者の労働者の場合、平均10%程度、肺機能が低下したことがわかった。

2019.8.19 京郷新聞

## 全国労働安全衛生センター連絡会議

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階

TEL (03)3636-3882 FAX (03)3636-3881 E-mail: joshrc@jca.apc.org

URL: <http://joshrc.info/> <http://www.joshrc.org/~open/> <http://ameblo.jp/joshrc/>

- 北海道 ● NPO法人 北海道勤労者安全衛生センター  
〒060-0004 札幌市中央区北4条西12丁目ほくろビル4階 E-mail safety@rengo-hokkaido.gr.jp  
TEL (011) 272-8855 / FAX (011) 272-8880
- 東京 ● NPO法人 東京労働安全衛生センター  
〒136-0071 江東区亀戸7-10-1 Zビル5階 E-mail center@toshc.org  
TEL (03) 3683-9765 / FAX (03) 3683-9766
- 東京 ● 三多摩労働安全衛生センター  
〒185-0021 国分寺市南町2-6-7 丸山会館2-5 TEL (042) 324-1024 / FAX (042) 324-1024
- 神奈川 ● NPO法人 神奈川労災職業病センター  
〒230-0062 横浜市鶴見区豊岡町20-9 サンコーボ豊岡505 E-mail k-oshc@jca.apc.org  
TEL (045) 573-4289 / FAX (045) 575-1948
- 群馬 ● ぐんま労働安全衛生センター  
〒370-0045 高崎市東町58-3 グランドキャニオン1F E-mail qm3c-sry@asahi-net.or.jp  
TEL (027) 322-4545 / FAX (027) 322-4540
- 長野 ● NPO法人 ユニオンサポートセンター  
〒390-0811 松本市中央4-7-22 松本市勤労会館内1階 E-mail ape03602@go.tvm.ne.jp  
TEL (0263) 39-0021 / FAX (0263) 33-6000
- 新潟 ● 一般財団法人 ささえあいコープ新潟  
〒950-2026 新潟市西区小針南台3-16 E-mail KFR00474@nifty.com  
TEL (025) 265-5446 / FAX (025) 230-6680
- 愛知 ● 名古屋労災職業病研究会  
〒466-0815 名古屋市昭和区山手通5-33-1 E-mail roushokuken@be.to  
TEL (052) 837-7420 / FAX (052) 837-7420
- 三重 ● みえ労災職業病センター  
〒514-0003 津市桜橋3丁目444番地 日新ビル E-mail QYY02435@nifty.ne.jp  
TEL (059) 228-7977 / FAX (059) 225-4402
- 京都 ● 京都労働安全衛生連絡会議  
〒601-8015 京都市南区東九条御霊町64-1 アンビシヤス梅垣ビル1F E-mail kyotama@mbox.kyoto-inet.or.jp  
TEL (075) 691-6191 / FAX (075) 691-6145
- 大阪 ● 関西労働者安全センター  
〒540-0026 大阪市中央区内本町1-2-11 ウタカビル201 E-mail koshc2000@yahoo.co.jp  
TEL (06) 6943-1527 / FAX (06) 6942-0278
- 兵庫 ● 尼崎労働者安全衛生センター  
〒660-0802 尼崎市長洲中通1-7-6 E-mail a4p8bv@bma.biglobe.ne.jp  
TEL (06) 4950-6653 / FAX (06) 4950-6653
- 兵庫 ● ひょうご労働安全衛生センター  
〒650-0026 神戸市中央区古湊通1-2-5 DAIEIビル3階 E-mail npo-hoshc@amail.plala.or.jp  
TEL (078) 382-2118 / FAX (078) 382-2124
- 岡山 ● おかやま労働安全衛生センター  
〒700-0905 岡山市北区春日町5-6 岡山市勤労者福祉センター内 E-mail oka2012ro-an@mx41.tiki.ne.jp  
TEL (086) 232-3741 / FAX (086) 232-3714
- 広島 ● 広島労働安全衛生センター  
〒732-0825 広島市南区金屋町8-20 カナヤビル201号 E-mail hirosshima-raec@leaf.ocn.ne.jp  
TEL (082) 264-4110 / FAX (082) 264-4123
- 鳥取 ● 鳥取県労働安全衛生センター  
〒680-0814 鳥取市南町505 自治労会館内 E-mail info@tokushima.jtuc-rengo.jp  
〒682-0803 倉吉市見田町317 種部ビル2階 労安センターとっとり / FAX (0858) 23-0155  
TEL (0857) 22-6110 / FAX (0857) 37-0090
- 徳島 ● NPO法人 徳島労働安全衛生センター  
〒770-0942 徳島市昭和町3-35-1 徳島県労働福祉会館内 E-mail info@tokushima.jtuc-rengo.jp  
TEL (088) 623-6362 / FAX (088) 655-4113
- 愛媛 ● NPO法人 愛媛労働安全衛生センター  
〒793-0051 西条市安知生138-5 E-mail npo\_eoshc@yahoo.co.jp  
TEL (0897) 64-9395
- 高知 ● NPO法人 高知県労働安全衛生センター  
〒780-0011 高知市薮野北町3-2-28 TEL (088) 845-3953 / FAX (088) 845-3953
- 大分 ● NPO法人 大分県勤労者安全衛生センター  
〒870-1133 大分市宮崎953-1 (大分協和病院3階) E-mail OITAOSHC@elf.coara.or.jp  
TEL (097) 567-5177 / FAX (097) 568-2317
- 自治体 ● 自治労安全衛生対策室  
〒102-0085 千代田区六番町1 自治労会館3階 E-mail sh-net@ubcnet.or.jp  
TEL (03) 3239-9470 / FAX (03) 3264-1432

