

安全センター情報2013年8月号 通巻第407号
2013年7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



安全センター情報



特集●腰痛予防対策指針の改訂

写真：日韓石綿被害者交流 釜山市役所前での記者会見

全国労働安全衛生センター連絡会議(略称:全国安全センター)は、各地の地域安全(労災職業病センター)を母体とした、働く者の安全と健康のための全国ネットワークとして、1990年5月12日に設立されました。

①最新情報満載の月刊誌「安全センター情報」を発行しているほか、②労働災害・職業病等の被災者やその家族からの相談に対応、③安全・健康な職場づくりのための現場の取り組みの支援、④学習会やトレーニングの開催や講師の派遣等、⑤働く者の立場にたった調査・研究・提言、⑥関係諸分野の専門家等のネットワーキング、⑦草の根国際交流の促進、などさまざまな取り組みを行っています。いつでもお気軽にご相談、お問い合わせください。

「労災職業病なんでも相談専用のフリーダイヤル:0210-631202」は、全国どこからでも無料で、最寄りの地域センターにつながります。

「情報公開推進局ウェブサイト:<http://www.joshrc.org/~open/>」

では、ここでしか見られない情報を掲載しているほか、情報公開の取り組みのサポートも行っています。

セン

安全 センター 情報

◎ 「安全センター情報」をご購読してください

月刊誌「安全センター情報」は、運動・行政・研究など各分野の最新情報の提供、動向の解説、問題提起や全国各地・世界の状況など、他では得られない情報を掲載しています。

例えば、2013年の特集のタイトルと特徴的な記事をあげてみれば、以下のとおりです。

- 2013年1・2月号 特集/石綿健康被害補償・救済状況の検証 アスベスト輸出国の状況
- 3月号 特集/3.11から2年の被ばく労働問題 アジアのアスベスト禁止
- 4月号 総特集/胆管がん多発事件はどうして起こったか
- 5月号 特集/第12次労働災害防止計画 胆管がん事件時効差別なく補償
- 6月号 特集/全国安全センターの厚生労働省交渉 ILO「職業病の予防」
- 7月号 特集/職業がん等のリスト掲載と補償 ロッテルダム条約第6回締約国会議
- 8月号 特集/腰痛予防対策指針の改訂 石綿救済法判定基準の見直し

- 購読会費(年間購読料):10,000円(年度単位(4月から翌年3月)、複数部数割引あり)
- 読者になっていただけそうな個人・団体をご紹介下さい。見本誌をお届けします。

◎ 賛助会員になって活動を支えて下さい

全国安全センターの財政は、賛助会費と購読会費(購読料)、カンパで成り立っています。賛助会員には、私たちの活動の趣旨に賛同していただける個人・団体はどなたでもなることができ、賛助会費は年度単位で1口10,000円、1口以上何口でも結構です。賛助会員には、月刊誌「安全センター情報」をお届けしますので、あらためて購読会費を支払う必要はありません。賛助会員には、全国安全センター主催イベントへの参加や情報公開推進局ウェブサイト掲載資料の入手等について特典があります。

購読会費・賛助会費のお申し込みは、電話(03-3636-3882)・FAX(03-3636-3881)・Eメール(joshrc@jca.apc.org)で、氏名、送付先をご連絡のうえ、中央労働金庫亀戸支店(普)7535803、または、郵便払込口座00150-9-545940—名義はいずれも「全国安全センター」—にお振り込みください。

告知:全国安全センター第24回総会は
2013年10月5-6日 鹿児島開催を予定しています。

特集／腰痛予防対策指針の改訂

3管理にリスクアセスメント追加 対策・改善に生かす活用を

認定基準含めた補償対策の見直しも必要

全国安全センター事務局 2

通達：改訂腰痛予防対策指針とその解説 4

腰痛予防対策指針の改訂・普及検討会報告書 33

救済法判定基準の見直し 労災認定基準準拠を認めず

石綿肺がんの「救済格差」縮まらず

全国安全センター事務局長 古谷杉郎 39

救済小委員会報告「判定の考え方」/部長通知 43

中皮腫登録に関する検討会報告書 49

速報：石綿肺がん行政訴訟東京高裁判決 52

ルポ「1か月」～ニュースにならなかった日々～②

黒い津波に襲われて/あのなかに近所の人が 60

各地の便り/世界から

大阪●脊髄損傷者の敗血症による死亡を認定 62

岡山●山陽断熱に損害賠償支払命じる地裁判決 65

厚労省●1,2DCP規制、予防措置検討会も報告書 67

韓国●金属労組が発がん物質実態調査を発表 67

3管理にリスクアセスメント追加 対策・改善に生かす活用を 認定基準含めた補償対策の見直しも必要

厚生労働省は6月18日、「職場における腰痛予防の取組を！～19年ぶりに『職場における腰痛予防対策指針』を改訂～」と発表した(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/youtsuushishin.html>)。

新指針とその解説を添付した平成25年6月18日付け基発0618第1号「職場における腰痛予防対策の推進について」（6頁－指針とその解説を対照表のかたちに整理）及び改訂のもととなった「職場における腰痛予防対策指針の改訂及びその普及に関する検討会報告書」（33頁）も公表している。

旧指針以降の腰痛予防対策

旧腰痛予防対策指針は、平成6年9月6日付け基発第547号「職場における腰痛予防対策の推進について」として発出された。本誌は、1994年の増刊号としてこれを紹介している。

それ以前、職場における腰痛予防対策としては、昭和45年7月10日付け基発第503号「重量物取扱い作業における腰痛の予防について」、及び、昭和50年2月12日付け基発第71号「重症心身障害児施設における腰痛の予防について」が示されてい

た。それを、「職場における腰痛は、特定の業種のみならず多くの業種及び作業において見られる」ことから、「一般的な腰痛予防対策」を示したうえで、「腰痛の発生が比較的多い」①重量物取扱い作業、②重症心身障害児施設等における介護作業、③腰部に過度の負担のかかる立作業、④腰部に過度の負担のかかる腰掛け作業・座作業、⑤長時間の車両運転等の作業、の5作業について「作業態様別の対策」も示したものであった。

それ以降の経過については、今回の検討会報告書が「2 腰痛予防対策の現状」として概述しているが、以下のような動きがあった。

- ① 平成7年3月22日付け基発第136号「職場における腰痛予防対策に係る労働衛生教育の推進について」
- ② 平成20年2月6日付け基安労発第0206001号「職場における腰痛発生状況の分析について」
- ③ 平成21年4月9日付け基安労発第0409001号「介護作業者の腰痛予防対策のチェックリストについて」
- ④ 平成21年度の中央労働災害防止協会委託事業の成果物として、「社会福祉施設における

安全衛生対策マニュアル～腰痛対策とKY活動～」を公表 (<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anken/0911-1.html>)

- ⑤ 平成22年度の委託事業の成果物として、「介護業務で働く人のための腰痛予防のポイントとエクササイズ」(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002shqg-att/2r9852000002shx0pdf>) 及び「運送業務で働く人のための腰痛予防のポイントとエクササイズ」(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002shqg-att/2r9852000002shx9.pdf>)を公表

なお、検討会報告書では、「法令の基準」として、女性労働基準規則及び年少者労働基準規則による重量物取り扱い業務規制についてふれられているが、2011年12月14日に公表された母性保護に係る専門家会合報告書では、女性則について、「女性労働者の就業制限を緩和するような新たな知見は見当たらないため、引き続き現行規制により過度の負担から保護する」とされている。

今回の腰痛予防対策指針改訂で「旧指針と大きく変更した点」は、以下のとおりとされる。

- ① 平成17年の改正で労働安全衛生法に取り入れられたリスクアセスメント・労働安全衛生マネジメントシステムについて、新たに総論部分に項目立てして記述したこと
- ② 作業態様別の対策のうち「重症心身障害児施設等における介護作業」を「福祉・医療等における介護・看護作業」全般に拡大するとともに、リスクアセスメントの実施を取り入れる等、内容を充実したこと
- ③ 作業態様別の対策のうち「長時間の車両運転等の作業」について、リスクアセスメントの実施を取り入れ、内容を充実したこと

他の筋骨格系障害予防対策

平成6年の旧腰痛予防対策指針に加えて、筋骨格系障害予防対策としては、以下のようなものが示されてきた。

- ① 昭和39年9月22日付け基発第1106号「キーパンチャーの作業管理について」

- ② 昭和48年3月30日付け基発第188号「金銭登録作業の作業管理について(金銭登録作業に従事する労働者に係る特殊健康診断について)」

- ③ 昭和50年2月19日付け基発第94号「引金付工具による手指障害等の予防について」

- ④ 昭和50年10月20日付け基発第608号「チェンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害の予防について」

- ⑤ 昭和50年10月20日付け基発第610号「チェンソー取扱い業務に係る健康管理の推進について」(チェンソーについては昭和45年2月28日付け基発第134号等の先行・後続通達もあり)

- ⑥ 昭和60年12月20日付け基発第705号「VDT作業のための労働衛生上の指針について」

いずれも基本的に、「3管理(作業管理・作業環境管理・健康管理)」という伝統的な「労働衛生対策の基本原則」にしたがったものであった。

比較的对象作業・業務が限定されない旧腰痛予防対策指針とVDT作業労働衛生指針は、筋骨格系障害予防対策の中心とみなされてきた。(なお、④⑤は、平成21年7月10日基発0710第1号「チェーンソー取扱い作業指針について」及び同日付け基発0710第2号「チェンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針について」によって廃止されているが、これは、国際的な技術標準に連動した見直しであった。)

新たな労働衛生対策の流れ

平成11年4月30日付け基発第293号「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針について」は、「労働衛生対策の基本原則」とされてきた3管理にふれない初めてのものであったろう。労働安全衛生マネジメントシステム(OSH-MS)の過程のひとつ「危険又は有害要因を特定する場合には、機械、設備等に係る仕様書又は取扱説明書、化学物質等に係る安全データシート(MSDS)等の危険有害性情報、災害事例、ヒヤリ・ハット事例、健康診断結果等を活用するとともに、必要に応じ、セーフティ・アセスメント手法、リスク・アセスメント手法等を用いること」というかたちで、おそろおそろながら(?)

リスクアセスメントに言及した。

平成13年6月1日付け基発第501号「機械の包括的な安全基準に関する指針について」は、労働衛生対策ではないが、リスクアセスメントとそれに基づく対策を基本原則に据えた画期的なものだった。

この後、前記⑥の通達が平成14年4月5日基発第0405001号「VDT作業のための労働衛生上の指針について」によって廃止され、拡充された「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」が示されたが、非常に残念なことに、従来の「3管理」の枠組みのままだった。平成11年の労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針に対する言及はあるものの、同指針「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」と述べているだけである。

平成12年8月9日付け基発第522号の2「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針の策定について」、平成14年2月12日付け基発第0212001号「過重労働による健康障害防止のための総合対策について」は、その点ではどっちつかずのものであった。

平成18年の労働安全衛生法改正によって、リスクアセスメント(危険・有害性等の調査)及びその結果に基づく措置が法第28条の2に規定され、OSH-MS指針も労働安全衛生規則第24条の2に根拠をもつものとなった。「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」(基発第0310001号)、「化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針」(基発第0330004号)が新たに策定されるとともに、OSH-MS指針(基発第0317007号)、過重労働による健康障害防止のための総合対策(基発第0317008号)、心の健康の保持増進のための指針(基発第0331001号)、さら翌年には機械の包括的な安全基準に関する指針(基発第0731001号)が、そろって見直された。

今回の腰痛予防対策指針改訂は、それ以降で初めての主要労働衛生対策の見直しということで、その内容が注目されていた。ちなみに、前述した平成21年4月9日付け基安労発第0409001号「介護作業者の腰痛予防対策のチェックリストについ

て」は、リスクアセスメントによる腰痛予防対策だったが、「社会福祉施設における安全衛生対策マニュアル」は、必ず必ずの3管理スタイルだった。

OSH-MS・リスクアセスメントの核心

結果は、従来型の3管理(+1教育(労働衛生教育))に、リスクアセスメント・OSH-MSを付け加えたものになった。

私たちは、OSH-MSの核心を「持続的改善」、リスクアセスメントの核心を「優先順位付けに基づいた対策」ととらえている。すなわち、①発生源で危険・有害性を徹底的に除去・最小化、②それでも残るリスクに対する工学的・組織的対策、③最後の手段としての個人保護対策、そして、④たえずより優先順位の高い対策を実現し、快適な職場環境を形成していく持続的な改善、である。さらに、労働者の参加の確保の重要性を加えることができよう。

また、厚生労働省は、リスクアセスメント・OSH-MSを「現行の法体系に上乘せする使用者の自主的取り組み」と位置づけているのだが、私たちは、法体系も含めた労働安全衛生対策の根幹に据えるべきものと考えている。そして、そのためにも、作業管理・作業環境管理・健康管理を優先順位付けもなしに並べる3管理アプローチを克服するものとしてとらえることが、その理解と実践を促進するとも考えている。

その点で、今回の改訂はやや中途半端なものになってしまっているのが残念である。

例えば、危険・有害性の特定と関連する「腰痛の発生に関与する要因」として、動作要因、環境要因、個人的要因、心理・社会的要因といった多岐にわたる要因を指摘しながら、「作業管理」、「作業環境管理」として指摘されている内容との関連付けが弱い。しかし、これを改善することは可能だろう。

また、改訂指針に限ったことではないのだが、リスクアセスメントについて、リスクを「高い」「中等度」「低い」と「評価(見積もり)」して、「低い」とされれば行動に結びつかないと理解される場合がしばしばある。アクション・チェックリストは、そうならないためのまさに「改善・対策志向型」のツールであること

なども、もっと強調した方がよい。

いずれにしても、私たちが、リスクアセスメント・OSH-MSの核心と考えていることを、前面に押し出すことがもっとも重要である。そのような視点で、改訂腰痛予防対策指針の活用を図っていただきたい。

2013年1・2月号で、韓国の筋骨格系疾患予防法の活用・改善、EUの筋骨格系障害(人間工学的リスク) 予防指令の策定をめざす取り組みを紹介したが、そうした海外の動向ももっと取り入れてもらいたかったし、それらの方向性は私たちが考えているものと同じだと考えている。国際標準化機構(ISO)の人間工学規格等の動向にも注目していきたい(http://www.ergonomics.jp/iso_jis.html)。

わが国でも、腰痛に限定せずに、上肢作業障害等を含めた筋骨格系障害全体の予防対策の強化が求められている。

認定基準等の労災補償問題

ちなみに腰痛の労災認定基準の経過は、以下のとおりである。

- ① 昭和34年4月11日付け基収第4514号の2「腰部捻挫に伴う疾病の業務上外の認定について」
- ② 昭和43年2月21日付け基発第73号「腰痛の業務上外の取り扱いについて」
- ③ 昭和51年10月16日付け基発第750号「腰痛認定基準等について」
- ④ 昭和51年10月16日付け補償課長事務連絡第42号「腰痛認定基準の運用上の留意点について」
上肢作業障害の方は、以下のとおり。
 - ① 昭和39年9月16日付け基発第1085号「キーパンチャー等の手指を中心とした疾病の業務上外の認定基準について」
 - ② 昭和44年10月29日付け基発第723号「キーパンチャー等手指作業にもとづく疾病の業務上外の認定基準について」
 - ③ 平成9年2月3日付け基発第65号「上肢作業に基づく疾病の業務上外の認定基準について」
 - ④ 平成9年2月3日付け補償課長事務連絡第1号

「上肢作業に基づく疾病の業務上外の認定基準の運用上の留意点について」

詳しくは、2012年9月号等(2013年9月号で最新データ掲載の予定)を見ていただきたいのだが、上肢作業障害については、平成9年の労災認定基準改訂以降、認定件数が急上昇した。労災認定件数で見ると、平成8年度234件が、最大で平成20年度の986件へ。いわゆる業務上疾病公表件数でも、平成8年77件が、最大で平成20年の246件へといった具合である。

腰痛については、重大な職業病であり続けているものの、上肢作業障害の場合のような顕著な増加はみられていない。そもそも、非災害性腰痛として労働者死傷病報告書が届けられたものの多くが、災害性腰痛に振り替えられて公表されていることが知られてはいるものの、その妥当性や、届け出られているにもかかわらず労災補償を受けていないものがどれくらいあるのかなど、明らかになっていないことも多すぎる。

最近明らかになっている、腰痛関係の届出件数、公表件数、認定件数は、以下のとおりである。

	届出	公表	認定
災害性腰痛			
2010年(度)	4,508件	4,960件	3,361件
2011年(度)	4,279件	4,766件	3,190件
非災害性腰痛	届出	公表	補償
2010年(度)	510件	58件	79件
2011年(度)	543件	56件	40件

これから、2010年には452件、2011年は487件、非災害性腰痛から災害性腰痛に振り替えられていることがわかるのであるが、その理由は説明されたことがなく、届出件数に比して認定件数が少なすぎる。

たんに統計上の問題だけでなく、(とりわけ非災害性腰痛の場合の) 認定の難しさ、(とりわけ災害性腰痛の場合の) 休業・療養期間を抑制する圧力、医師・医療機関の理解、有効な治療方法等、腰痛、あるいは筋骨格系障害全体をめぐる課題は山積みである。

予防対策指針の改訂を契機に、労災認定基準の見直しにただちに着手するとともに、腰痛の補償をめぐる諸問題の改善にも取り組むべきである。

基発0618第1号
平成25年6月18日

都道府県労働基準局長殿
厚生労働省労働基準局労災補償部長

職場における腰痛予防対策の 推進について

職場における腰痛予防対策については、平成6年9月6日付け基発第547号「職場における腰痛予防対策の推進について」により「職場における腰痛予防対策指針」を示し、当該業務従事者に対する腰痛予防対策の指導に努めてきたところである。

この間、腰痛は、その発生件数が大きく減少したものの、依然として多くの業種で業務上疾病全体に占める割合が最も大きい疾病であり、一方、社会福祉施設をはじめとする保健衛生業においては、

最近の10年間で発生件数が2.7倍に増加していることから、引き続き、腰痛予防対策の推進は重要な課題である。

このため、今般、福祉・医療分野における介護・看護作業、長時間の車両運転や建設機械の運転の作業等を対象に、広く職場における腰痛の予防を一層推進するため、別添のとおり当該指針を改訂したので、あらゆる機会を通じて周知を図るとともに、必要に応じて介護保険事業を所管する自治体や労働災害防止団体等と連携し、関係事業場に対する指導を実施されたい。周知・指導に当たっては、この通達の解説部分(参考[省略]を除く。)は、本文と一体のものとして取り扱われたい。

なお、別紙1により関係団体の長あて、別紙2により厚生労働省関係局長、国土交通省関係局長等及び総務省関係局長あて、別紙3により都道府県等関係自治体あて通知しているので申し添える。

おって、平成6年9月6日付け基発第547号は、本通達をもって廃止する。

職場における腰痛予防対策指針の改訂の概要等

1 指針の構成

(1) 一般的な腰痛予防対策の総論

- ① はじめに(指針の趣旨・目的等)
- ② 作業管理(自動化・省力化、作業姿勢等)
- ③ 作業環境管理(温度、照明、作業床面等)
- ④ 健康管理(腰痛健診、腰痛予防体操等)
- ⑤ 労働衛生教育(腰痛要因の低減措置等)
- ⑥ リスクアセスメント、労働安全衛生マネジメントシステム

(2) 作業態様別の対策(腰痛の発生が比較的多い5つの作業)

- ① 重量物取扱い作業
- ② 立ち作業(製品の組立、サービス業等)
- ③ 座り作業(一般事務、VDT作業、窓口業務、コンベア作業等)
- ④ 福祉・医療分野等における介護・看護作業
- ⑤ 車両運転等の作業(トラック、バス・タクシー、車両系建設機械等の操作・運転)

2 主な改訂事項・ポイント

○介護作業の適用範囲・内容の充実

- ・「重症心身障害児施設等における介護作業」から

「福祉・医療等における介護・看護作業」全般に適用を拡大

- ・腰部に著しく負担がかかる移乗介助等では、リフト等の福祉機器を積極的に使用することとし、原則として人力による人の抱上げは行わせないことを記述
- リスクアセスメント、労働安全衛生マネジメントシステムの手法を記述
- ・リスクアセスメントは、ひとつひとつの作業内容に応じて、災害の発生(ここでは腰痛の発生)につながる要因を見つけ出し、想定される傷病の重篤度(腰痛に関しては腰部への負荷の程度)、作業頻度などからその作業のリスクの大きさを評価し、リスクの大きなものから対策を検討して実施する手法(労働安全衛生法第28条の2)
- ・労働安全衛生マネジメントシステムは、事業場がリスクアセスメントの取組を組織的・継続的に実施する仕組み(労働安全衛生規則第24条の2)
- ・これらは、いずれも労働災害防止対策として取り組まれているものであるが、腰痛予防対策においてもこれらの手法が効果的であることから改訂指針に明記
- 一部の作業について、職場で活用できる事例を掲載(チェックリスト、作業標準の作成例、ストレッチング(体操)方法など)

職場における腰痛予防対策指針及び解説

指針	解説
<p>1 はじめに</p> <p>職場における腰痛は、特定の業種のみならず多くの業種及び作業において見られる。</p> <p>腰痛の発生要因には、腰部に動的あるいは静的に過度の負担を加える動作要因、腰部への振動、温度、転倒の原因となる床・階段の状態等の環境要因、年齢、性、体格、筋力、椎間板ヘルニア、骨粗しょう症等の既往症又は基礎疾患の有無等の個人的要因、職場の対人ストレス等に代表される心理・社会的要因がある。</p> <p>腰痛の発生要因は、このように多元的であるほか、作業様態や労働者等の状況と密接に関連し、変化することから、職場における腰痛を効果的に予防するには、労働衛生管理体制を整備し、多種多様な発生要因によるリスクに応じて、作業管理、作業環境管理、健康管理及び労働衛生教育を総合的かつ継続的に、また事業実施に係る管理と一体となって取り組むことが必要である。</p> <p>本指針は、このような腰痛予防対策に求められる特性を踏まえ、リスクアセスメントや労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入しつつ、労働者の健康保持増進の対策を含め、腰痛予防対策の基本的な進め方について具体的に示すものである。</p> <p>事業者は、労働者の健康を確保する責務を有しており、トップとして腰痛予防対策に取り組む方針を表明した上で、安全衛生担当者の役割、責任及び権限を明確にしつつ、本指針を踏まえ、各事業場の作業の実態に即した対策を講ずる必要がある。</p> <p>なお、本指針では、一般的な腰痛の予防対策を示した上で、腰痛の発生が比較的多い次に掲げる(1)から(5)までの5つの作業における腰痛の予防対策を別紙に示した。</p> <p>(1) 重量物取扱い作業 (2) 立ち作業</p>	<p>本解説は、「職場における腰痛予防対策指針」の趣旨、実施上の留意点等を解説したものである。</p> <p>「1 はじめに」について</p> <p>(1) 職場における腰痛</p> <p>一般に、腰痛には、ぎっくり腰(腰椎ねん挫等)、椎体骨折、椎間板ヘルニア、腰痛症等がある。</p> <p>腰痛に密接な関連がある身体の構造として、脊椎の各椎体の間に軟骨である椎間板があり、これが脊椎の動きに際してクッションの働きをしている。また、椎体の周囲に椎間関節、じん帯及び筋肉があり、脊柱を支えている。腰痛は、これらの構造に障害が起きた場合に発生する。</p> <p>なお、腰痛は、単に腰部の痛みだけではなく、臀部から大腿後面・外側面、さらには、膝関節を越えて下腿の内側・外側から足背部・足底部にわたり痛み、しびれ、つばり等が広がるものもある。このことから、本指針における腰痛とは、これらの部位の痛みやしびれ等も含むものとする。</p> <p>(2) 腰痛の発生要因</p> <p>腰痛の発生要因は、次のイ～ニのように分類され、動作要因、環境要因、個人的要因のほか、心理・社会的要因も注目されている。職場で労働者が実際に腰痛を発生させたり、その症状を悪化させたりする場面において、単独の要因だけが関与することは希で、いくつかの要因が複合的に関与している。</p> <p>イ 動作要因</p> <p>動作要因には、主として次のようなものがある。</p> <p>(イ) 重量物の取扱い</p> <p>重量物の持上げや運搬等において強度の負荷を腰部に受けること。</p> <p>(ロ) 人力による人の抱上げ作業</p> <p>介護・看護作業等の人力による人の抱上げ作業において腰部に大きな負荷を受けること。</p> <p>(ハ) 長時間の静的作業姿勢(拘束姿勢)</p> <p>立位、椅座位等の静的作業姿勢を長時間とること。</p> <p>(ニ) 不自然な姿勢</p> <p>前屈(おじぎ姿勢)、ひねり及び後屈ねん転(うっちゃり姿勢)等の不自然な作業姿勢をししばとること(ロの環境要因が原因で、こうした姿勢が強いられることもある。)</p> <p>(ホ) 急激又は不用意な動作</p>

指針	解説
<p>(3) 座り作業 (4) 福祉・医療分野等における介護・看護作業 (5) 車両運転等の作業</p>	<p>体格と、作業台の高さ、作業空間等とが適合していないこと。 (ハ) 筋力等 握力、腹筋力、バランス能力等（年齢によって変化する。一般的に、女性は男性よりも筋肉量が少ない。）。 (ニ) 既往症及び基礎疾患 椎間板ヘルニアや腰部脊柱管狭窄症、圧迫骨折等の腰痛の既往症、血管性疾患、婦人科疾患、泌尿器系疾患等の基礎疾患があること。 ニ 心理・社会的要因 仕事への満足感や働きがい、上司や同僚からの支援不足、職場での対人トラブル、仕事上の相手先や対人サービスの対象者とのトラブル等。また、労働者の能力と適性に応じた職務内容となっておらず、過度な長時間労働、過重な疲労、心理的負荷、責任等が生じている等（口も影響することがある。）。</p>
<p>物を急に持ち上げるなど急激又は不用意な動作をすること（予期しない負荷が腰部にかかるときに、腰筋等の収縮が遅れるため身体が大きく動揺して腰椎に負担がかかる。）。 ロ 環境要因 環境要因には、主として次のようなものがある。 (イ) 振動 車両系建設機械等の操作・運転により腰部と全身に著しく粗大な振動を受けることや、車両運転等により腰部と全身に長時間振動を受けること。 (ロ) 温度等 寒冷な環境（寒冷反射による血管収縮が生じ、筋肉が緊張することで十分な血流が保たれず、筋収縮及び反射が高まる）や多湿な環境（湿度が高く、汗の発散が妨げられると疲労しやすく、心理的負担も大きくなる。）に身体を置くこと。 (ハ) 床面の状態 滑りやすい床面、段差等があること（床面、階段でスリップし、又は転倒すると、労働者の腰部に瞬間的に過大な負荷がかかり、腰痛が発生することがある。）。 (ニ) 照明 暗い場所で作業すること（足元の安全の確認が不十分な状況では転倒や踏み外しのリスクが高まる。）。 (ホ) 作業空間・設備の配置 狭く、乱雑な作業空間、作業台等が不適切な配置となっていること（作業空間が狭く、配置が不適切で整っていないと、不自然な姿勢が強いられたり、それらが原因で転倒するなど、イの動作要因が生じる。）。 (ヘ) 勤務条件等 小休止や十分な仮眠が取りにくい、勤務編成が過重である、施設・設備が上手く使えない、一人で勤務することが多い、就労に必要な教育・訓練を十分に受けていないことなど（強い精神的な緊張度を強いられ、ニの心理・社会的要因が生じる。）。 ハ 個人的要因 個人的要因には、主として次のようなものがある。 (イ) 年齢及び性 年齢差や性差（一般的に、女性は男性よりも筋肉量が少なく体重も軽いことから、作業負担が大きくなる。）。 (ロ) 体格</p>	<p>(三) 労働衛生管理 腰痛の発生要因は複数存在することから、単独の予防対策だけでは、また、個別的に各予防対策を行うのでは、腰痛の発生リスクを効果的に軽減することは難しい。したがって、腰痛予防のための労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者が各事業場における労働衛生管理体制を整備した上で、3管理（作業管理、作業環境管理、健康管理）と1教育（労働衛生教育）を総合的に実施していくことが重要となる。また、腰痛の発生要因は、多岐に渡るため順次その解消を図っていくことが必要であるほか、作業様態や労働者等の状況と密接に関連し、それらとともに変化していくものである。そのため、職場での腰痛予防対策は、継続的に実施する必要がある。 さらに、腰痛の発生要因は、作業によって多種多様であり、腰痛予防対策を進めるに当たっては、それぞれの事業場で実際に行われている作業に潜むリスクを洗い出し、そうした作業とそのリスクに即した取り組みを行う必要がある。 実際にこうした労働衛生管理を行うに当たっては、事業者がトップとしての方針を表明した上で、安全衛生の担当者の役割、責任及び権限を明確することが重要である。また、一定規模以上の事業場では、衛生委員会、総括安全衛生管理者、産業医、衛生管理者等を中心に取り組むこととなる。 以上のように対策を進めて行くに当たっては、リスクアセスメントの手法や労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入することが有効となる。 なお、必要に応じ、労働衛生コンサルタント、保健師・看護師、その他労働衛生業務に携わる者等、事業場外部の専門家と連携することも有効である。</p>

指針	解説
<p>2 作業管理</p> <p>(1) 自動化、省力化</p> <p>腰部に負担のかかる重量物を取り扱う作業、人を抱え上げる作業、不自然な姿勢を伴う作業では、作業の全部又は一部を自動化することが望ましい。それが困難な場合には、負担を減らす台車等の適切な補助機器や道具、介護・看護等においては福祉用具を導入するなどの省力化を行い、労働者の腰部への負担を軽減すること。</p> <p>(2) 作業姿勢、動作</p> <p>労働者に対し、次の事項に留意させること。</p> <p>イ 前屈、中腰、ひねり、後屈ねん転等の不自然な姿勢を取らないようにすること。適宜、前屈や中腰姿勢は膝を着いた姿勢に置き換え、ひねりや後屈ねんてんは体ごと向きを変え、正面を向いて作業することで不自然な姿勢を避けるように心がける。また、作業時は、作業対象にできるだけ身体を近づけて作業すること。</p> <p>ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない場合には、前屈やひねり等の程度をできるだけ小さくし、その頻度と時間を減らすようにすること。また、適宜、台に寄りかかり、壁に手を着き、床に膝を着く等をして身体を支えること。</p> <p>ハ 作業台や椅子は適切な高さに調節すること。具体的には、立位、椅座位に関わらず、作業台の高さは肘の曲げ角度がおおよそ90度になる高さとする。また、椅子座面の高さは、足裏全体が着く高さとする。</p> <p>ニ 立位、椅座位等において、同一姿勢を長時間取らないようにすること。具体的には、長時間の立位作業では、片足を乗せておくことのできる足台や立位のまま腰部を乗せておくことのできる座面の高い椅子等を利用し、長時間の座位作業では、適宜、立位姿勢を取るよう心がける。</p> <p>ホ 腰部に負担のかかる動作では、姿勢を整え、かつ、腰部の不意なひねり等の急激な動作を避けること。また、持ち上げる、引く、押す等の動作</p>	<p>「2 作業管理」について</p> <p>(1) 自動化、省力化</p> <p>未熟練労働者及び女性・高齢者等を考慮して、重量物取扱い作業等の腰部に著しい負担のかかる作業については、作業の全部又は一部の自動化を推進することが望ましい。</p> <p>自動化が困難な部分は、対象の性状や作業手順等に詳しい現場の労働者等の意見を参考に、運搬物の軽量化を行う、一部機械化する(負担を減らす台車等の適切な補助機器や道具、介護・看護作業等においては福祉用具(機器や道具)を導入する)など、省力化を行うことが必要である。</p> <p>(2) 作業姿勢、動作</p> <p>イ 「不自然な姿勢」には、上半身が前傾する前屈姿勢、膝関節を曲げて立つ中腰姿勢、上半身と下半身の向きが異なるひねり姿勢、体幹を後方に傾けながらねじる後屈ねんてん姿勢、しゃがむ・かがむ等の姿勢が含まれる。</p> <p>ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない場合には、腰にかかる負担をできるだけ減らすために、前屈の角度やひねりの程度を小さくするとともに、不自然な姿勢を取る頻度と時間を少なくする。また、腰にかかる力を分散させるため、手、肘、体幹、膝などを手すり、壁、床等に着いて支えるようにする。</p> <p>ハ 労働者が自然な姿勢で作業対象に正面を向いて作業ができるように、作業台等を適切な高さで位置に設置するとともに、十分な作業空間を確保する。作業台の高さは、緻密な作業では高め、力を要する作業では低めが適切となることから、作業内容により適宜調節する。</p> <p>ニ 同一姿勢を長時間にわたり維持することは、腰部への負担を増加させていくため、休憩、小休止・休息、補助機器や道具等の配置、姿勢を変える等の工夫が必要である。また、同じ姿勢を維持したり同じ動作を反復したりするような作業態様をできるだけ避ける。反復の周期や回数等を考慮し、小休止・休息等の間隔を検討することが望ましく、適宜、自発的な小休止・休息が取れるようにする。</p> <p>ホ 「腰部に負担のかかる動作」には、物を持ち上げる・引く・押す、身体を曲げる・ひねる等の動作がある。急激な動作は、椎間板や筋肉等に衝撃的な力を及ぼし、これらを損傷させて腰痛を発生させることがある。持ち上げる動作では、腹圧をかけたときの方が腹圧をかけないときに比べて、腰椎にかかる負荷が小さい。</p>

指針	解説
<p>では、膝を軽く曲げ、呼吸を整え、下腹部に力を入れながら行うこと。</p> <p>へ 転倒やすべり等の防止のために、足もとや周囲の安全を確認するとともに、不安定な姿勢や動作は取らないようにすること。また、大きな物や重い物を持つての移動距離は短くし、人力での階段昇降は避け、省力化を図ること。</p>	<p>「姿勢を整え」について、例えば、腰椎は無防備な後弯(猫背の姿勢)ではなく、腰椎の生理的な前弯(最大に腰椎を反った状態から少し戻し前弯が残っている状態)を保持した姿勢で作業することを習慣化させることがポイントとなる。</p> <p>へ 転倒やすべり等では、床に腰を打ち付けて痛めたり、転倒しないように不意に腰に力を入れて腰を痛めたりすることがある。転倒やすべり等が起きないよう、3の(3)により作業環境を整えるとともに、作業内容の見直し、作業姿勢や動作について個人の意識を高める等の注意が必要である。足下について視界が遮られたり、両手がふさがりような体積のかさばる物や重量物を持った階段昇降はできるだけ避け、エレベータ、クレーン、階段昇降機等を利用する。</p>
<p>(3) 作業の実施体制</p> <p>イ 作業時間、作業量等の設定に際しては、作業に従事する労働者の数、作業内容、作業時間、取り扱う重量、自動化等の状況、補助機器や道具の有無等が適切に割り当てられているか検討すること。</p> <p>ロ 特に、腰部に過度の負担のかかる作業では、無理に1人で作業するのではなく、複数人で作業できるようにすること。また、人員配置は、労働者個人の健康状態(腰痛の有無を含む。)、特性(年齢、性別、体格、体力、等)、技能・経験等を考慮して行うこと。健康状態は、例えば、4の(1)の健康診断等により把握すること。</p>	<p>(3) 作業の実施体制</p> <p>イ 腰部にかかる負担は、取り扱う重量や自動化の状況、作業時間等のほか、労働者の年齢、性別、体格、体力、さらには腰痛の程度等の個人的要因によって変化することにも注意し、作業密度、作業強度、作業量等が個々の労働者ごとに過大にならないよう配慮する。</p> <p>ロ 一つの重量物を運搬等するに当たって複数人で行えば、1人あたりの負荷は軽減される。しかし、作業する者同士の身長差や作業姿勢、対象の重心位置等により、腰部負担が大きくなることもある。複数人で一つの物を持つ場合は、同様の体格の者同士を組ませ、不自然な姿勢をとらせないようにし、対象物の重心位置を考慮して各自が保持する箇所を決める。作業時間、作業量の設定に当たっては、女性及び高齢者の配置等に留意する。</p>
<p>(4) 作業標準</p> <p>イ 作業標準の策定</p> <p>腰痛の発生要因を排除又は低減できるよう、作業動作、作業姿勢、作業手順、作業時間等について、作業標準を策定すること。</p> <p>ロ 作業標準の見直し</p> <p>作業標準は、個々の労働者の健康状態・特性・技能レベル等を考慮して個別の作業内容に応じたものにしていく必要があるため、定期的を確認し、また新しい機器、設備等を導入した場合にも、その都度見直すこと。</p>	<p>(4) 作業標準</p> <p>イ 作業標準の策定</p> <p>作業標準は、主な作業動作、作業姿勢、作業手順、作業時間、その他の作業方法等を網羅し、「正しい姿勢での作業」等のあいまいな表現は避け、必要に応じてイラストや写真等を用いた具体的な内容とする。</p> <p>ロ 作業標準の見直し</p> <p>作業標準は、労働者の健康状態、特性や技能レベル等を考慮し、作業内容に応じたものにする必要があり、人を対象とした介護・看護作業においては、労働者の健康状態、特性や技能レベルに加えて、介護・看護を受ける対象者の状態が変化するたびにも見直す。</p>
<p>(5) 休憩・作業量、作業の組合せ等</p> <p>イ 適宜、休憩時間を設け、その時間には姿勢を変えるようにすること。作業時間中にも、小休止・</p>	<p>(5) 休憩・作業量、作業の組合せ等</p> <p>イ 各作業間に適切な長さや頻度の休憩を取ることにより、腰部の緊張を取り除くことが重要である。</p> <p>加えて、腰痛の既往歴のある者やその徴候のある</p>

指針	解説
<p>休息が取れるようにすること。また、横になって安静を保てるよう十分な広さを有し、適切な温度に調節できる休憩設備を設けるよう努めること。</p> <p>ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない作業や反復作業等を行う場合には、他の作業と組み合わせる等により、当該作業ができるだけ連続しないようにすること。</p> <p>ハ 夜勤、交代勤務及び不規則勤務にあつては、作業量が昼間時における同一作業の作業量を下回るよう配慮し、適宜、休憩や仮眠が取れるようにすること。</p> <p>ニ 過労を引き起こすような長時間勤務は避けること。</p> <p>(6) 靴、服装等</p> <p>イ 作業時の靴は、足に適合したものをを使用すること。腰部に著しい負担のかかる作業を行う場合には、ハイヒールやサンダルを使用しないこと。</p> <p>ロ 作業服は、重量物の取扱い動作や適切な姿勢の保持を妨げないよう、伸縮性、保温性、吸湿性のあるものとする。</p> <p>ハ 腰部保護ベルトは、個人により効果が異なるため、一律に使用するのではなく、個人毎に効果を確認してから使用の適否を判断すること。</p> <p>3 作業環境管理</p> <p>(1) 温度</p>	<p>者は、適宜、小休止・休息を取り、その再発又は悪化を防ぐ必要がある。そうした者には、横になって安静を保てるよう十分な広さを有し、筋緊張が緩和できるような快適な休憩設備を確保することが望ましい。</p> <p>ロ 不自然な姿勢をとる時間が多い作業や、姿勢の拘束や同一動作の反復が多い作業では、他の腰部負担の少ない作業と組み合わせることにより、腰部に負担がかかる一連続作業時間が少しでも短くなるようにする。</p> <p>ハ 人は昼間に作業能力が高まり、夜間は活動性が低下することから、夜勤、交代勤務及び不規則勤務等における作業量は、通常の日勤時の作業量を下回るように基準を決める等の配慮が必要である。また、長時間の夜勤は疲労の回復を阻害し、腰痛の発生リスクを高めることになる。</p> <p>(6) 靴、服装等</p> <p>イ 転倒等の事故を防ぐために、作業用の靴や履物は、大きすぎず、土踏まずがあり、指のつけ根等足底のアーチをしっかりと支える足に適合、滑りにくいものとする。また、床面からの腰椎等への衝撃を少なくするため、底が薄すぎたり、硬すぎたりしない安全なものを選ぶ。転倒等の危険を避け、腰部及び下肢に負担となるような高いヒールの靴は履かないようにする。</p> <p>ロ 作業服は、適切な姿勢や動作を妨げることのないよう伸縮性のあるものを使用する。また、汚れを気にすることなく、壁や床に肘や膝等をつけられるよう素材を考慮する。環境の温湿度は疲労や筋の緊張に影響する(1の(2)のロの(ロ)及び3の(1)を参照。)ことから、保温性、吸湿性、通気性を考慮した服装とする。</p> <p>ハ 腰痛保護ベルトは、装着することで腹圧上昇や骨盤補強効果などで腰痛の予防効果を狙ったものとされるが、腰部保護ベルトの腹圧を上げることによる体幹保持の効果については、見解が分かれている。職場では、装着により効果を感じられることもあるが、腰痛がある場合に装着すると外した後に腰痛が強まるということもある。また、女性労働者が、従来から用いられてきた幅の広い治療用コルセットを使用すると骨盤底への負担を増し、子宮脱や尿失禁が生じやすくなる場合があるとされている。このことから、腰部保護ベルトを使用する場合は、労働者全員が一律に使用するのではなく、労働者に腰部保護ベルトの効果や限界を理解させるとともに、必要に応じて産業医(又は整形外科医、産婦人科医)に相談することが適当である。</p> <p>[3 作業環境管理]について</p> <p>(1) 温度</p>

指針	解説
<p>寒冷ばく露は腰痛を悪化させ、又は発生させやすくするので、屋内作業場において作業を行わせる場合には、作業場内の温度を適切に保つこと。また、冬季の屋外のように低温環境下で作業させるを得ない場合には、保温のための衣服の着用や暖房設備の設置に配慮すること。</p>	<p>温度の設定が適切でない作業環境では、筋骨格系組織が良好に活動できないため、腰痛を悪化・発生させるおそれがある。温度の設定に当たっては、作業強度によって体熱の発生量が異なることから、立って行う軽作業に比べ、座作業ではやや高め、重量物取扱い作業では低めにするよう配慮すること等が必要である。また、部屋の中の位置（床面からの高さ、壁からの距離、空調との位置関係等）によって、温度が異なることにも注意することが必要である。</p> <p>とりわけ、気温が低すぎると、寒冷反射により血管収縮が生じ、腰部の筋肉や軟部組織等が硬くなって、腰痛の誘因になることから、寒冷時の屋内作業場では暖房設備により適切な温度環境を維持することが望ましい（なお、適切な温度環境は作業能率の向上にもつながる）。労働者が工場内に点在し、又は工場全体の暖房が困難である場合には、労働者のいる付近を局部的に暖房する。また、冬季の屋外のような低温環境下で作業を行わせる場合には、保温のための衣服を着用させるとともに、適宜、暖が取れるよう休憩室等に暖房設備を設けることが望ましい。</p>
<p>(2) 照明</p> <p>作業場所、通路、階段等で、足もとや周囲の安全が確認できるように適切な照度を保つこと。</p>	<p>(2) 照明</p> <p>適切な照度のもと、安全な視認環境で作業することは、各種労働災害の防止の観点だけでなく、腰痛の発生防止の観点からも重要である。具体的には、作業場所、通路、階段などで、足もとや周囲の安全が確認できるようにすることで、作業者の滑り、腰痛の原因となる転倒、階段の踏みはずし等を防止することができる。また、適切な照度のもと、安全な視覚情報で作業することは、取り扱う機器や設備を適切に操作することを可能にし、誤操作等をしたことで慌て、咄嗟に腰を痛める動作をしてしまうことによる腰痛の発生防止にもつながる。</p>
<p>(3) 作業床面</p> <p>労働者の転倒、つまずきや滑りなどを防止するため、作業床面はできるだけ凹凸がなく、防滑性、弾力性、耐衝撃性及び耐へこみ性に優れたものとするのが望ましい。</p>	<p>(3) 作業床面</p> <p>作業床面に凹凸・段差がある場合や、作業床面が滑り易い状態の場合は、転倒、つまずき、滑り等のリスクが高まる。このため、作業床面はできるだけ凹凸・段差がなく、滑りにくいものとするのが望ましい。</p>
<p>(4) 作業空間や設備、荷の配置等</p> <p>作業そのものや動作に支障をきたすような機器や設備の配置や整理整頓が不十分で雑然とした作業空間、狭い作業空間は、腰痛の発生や症状の悪化につながりやすいことから、作業そのものや動作に支障がないよう十分に広い作業空間を確保し、2の(2)のように作業姿勢、動作が不自然にならないよう、機器・設備、荷の配置、作業台や椅子の高さ等に配慮を行うこと。</p>	<p>(4) 作業空間や設備の配置等</p> <p>不自然な作業姿勢、動作を避けるため、作業場、事務所、通路等の作業空間を十分に確保する必要がある。</p> <p>十分な広さがない、動作や移動の際の作業動線の妨げとなるものがある等の場合には、あらかじめ適切な作業手順を検討できるよう、作業開始前に作業空間を十分認識しておくことが必要である。また、作業場そのものが整理整頓されておらず、雑然とものが置かれている状態では転倒等の危険があるため、日頃から整理・整頓・清潔に心がけるべきである。</p>

指針	解説
<p>(5) 振動</p> <p>車両系建設機械の操作・運転等により腰部と全身に著しく粗大な振動、あるいは、車両運転等により腰部と全身に長時間振動を受ける場合、腰痛の発生が懸念されることから、座席等について振動ばく露の軽減対策をとること。</p>	<p>機器や設備、作業台等を設置したり変更したりする場合は、労働者が機器や設備等に合わせて作業するのではなく、労働者に機器や設備等を合わせることで、適切な作業位置、作業姿勢、高さ、幅等を確保することができるよう人間工学的な配慮を行う。</p> <p>倉庫等では、搬出入が頻繁な荷物を戸口に近いところや運搬する際に抱えるのと同じ高さに配置して、歩行距離をできるだけ短くしたり、腰を伸ばしたり、かがめたりする動作を避ける等の配慮をする。</p> <p>(5) 振動</p> <p>車両系建設機械等の操作・運転により腰部と全身に著しく粗大な振動を受ける場合、車両運転等により腰部と全身に長時間振動を受ける場合は、腰痛の発生が懸念されることから、振動ばく露の軽減に配慮する。具体的には、座席の座面・背もたれやその角度の改善、振動を減衰する構造を持つ座席への改造、小休止や休息をはさむなどによる粗大な振動の軽減や振動の連続した長時間ばく露の回避等の配慮を行うことが必要である（詳細は、別紙「作業態様別の対策」Vの3の(1)及びその解説を参照）。</p>
<p>4 健康管理</p> <p>(1) 健康診断</p> <p>重量物取扱い作業、介護・看護作業等腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者に対しては、当該作業に配置する際及びその後6月以内ごとに1回、定期的に、次のとおり医師による腰痛の健康診断を実施すること。</p> <p>イ 配置前の健康診断</p> <p>配置前の労働者の健康状態を把握し、その後の健康管理の基礎資料とするため、配置前の健康診断の項目は、次のとおりとすること。</p> <p>(イ) 既往歴（腰痛に関する病歴及びその経過）及び業務歴の調査</p> <p>(ロ) 自覚症状（腰痛、下肢痛、下肢筋力減退、知覚障害等）の有無の検査</p> <p>(ハ) 脊柱の検査：姿勢異常、脊柱の変形、脊柱の可動性及び疼痛、腰背筋の緊張及び圧痛、脊椎棘突起の圧痛等の検査</p> <p>(ニ) 神経学的検査：神経伸展試験、深部腱反射、知覚検査、筋萎縮等の検査</p> <p>(ホ) 脊柱機能検査：クラウス・ウェーバーテスト又はその変法（腹筋力、背筋力等の機能のテスト）</p>	<p>「4 健康管理」について</p> <p>(1) 健康診断</p> <p>イ 健康診断の目的</p> <p>腰痛の健康診断は、腰痛の早期発見や腰痛につながる所見の発見と適正な事後措置を目的に実施するものである。健康診断の結果は、腰痛の発生リスクの高い人を発見し、その労働者個人に関する就労上の措置を講じるにとどまらず、作業との関連性の視点から職場のリスクを発見し、腰痛の予防対策に反映・活用すること。</p> <p>ロ 対象者の目安</p> <p>「重量物取扱い作業、介護・看護作業等腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者」とは、重量物取扱い作業、福祉・医療分野等における介護・看護作業のほか、これらに準じて腰痛の予防・管理等が必要とされる作業で、例えば、腰痛が発生し、又は腰痛の愁訴者が見られる等の作業に常時従事する労働者が目安となる。</p> <p>当該作業に従事していた労働者を一定期間腰部に負担のかからない作業に従事させ、再度、当該作業に配置する場合についても、配置前の健康診断の対象とすること。</p> <p>ハ 既往歴の有無の調査及び自覚症状の有無の検査</p> <p>配置前及び定期的健康診断における既往歴の有無の調査及び自覚症状の有無の検査については、医</p>

指針	解説
<p>なお、医師が必要と認める者については、画像診断と運動機能テスト等を行うこと。</p> <p>ロ 定期健康診断</p> <p>(イ) 定期に行う腰痛の健康診断の項目は、次のとおりとすること。</p> <p>a 既往歴(腰痛に関する病歴及びその経過)及び業務歴の調査</p> <p>b 自覚症状(腰痛、下肢痛、下肢筋力減退、知覚障害等)の有無の検査</p> <p>(ロ) (イ)の健康診断の結果、医師が必要と認める者については、次の項目についての健康診断を追加して行うこと。</p> <p>a 脊柱の検査:姿勢異常、脊柱の変形、脊柱の可動性及び疼痛、腰背筋の緊張及び圧痛、脊椎棘突起の圧痛等の検査</p> <p>b 神経学的検査:神経伸展試験、深部腱反射、知覚検査、徒手筋力テスト、筋萎縮等の検査</p> <p>なお、医師が必要と認める者については、画像診断と運動機能テスト等を行うこと。</p> <p>ハ 事後措置</p> <p>事業者は、腰痛の健康診断の結果について医師から意見を聴取し、労働者の腰痛を予防するため必要があると認めるときは、2の(3)の作業の実施体制を始め、作業方法等の改善、作業時間の短縮等、就労上必要な措置を講ずること。また、睡眠改善や保温対策、運動習慣の獲得、禁煙、健康的なストレスコントロール等の日常生活における腰痛予防に効果的な内容を助言することも重要である。</p>	<p>師が直接問診することが望ましいが、腰痛健康診断問診票を用いて産業医等医師の指導の下に保健師等が行ってもよい。その場合には、医師は、保健師等と事前に十分な打合せを行い、それぞれの間診項目の目的と意義について正しく理解させておくことが必要である。なお、医師が自ら診察をしないで、診断してはならないのはもちろんである。</p> <p>ニ 配置前の健康診断</p> <p>配置前の健康診断の項目のうち(イ)及び(ロ)の項目の検査の実施にあたっては、参考1の腰痛健康診断問診票を(例)、また、(ハ)から(ホ)までの検査の実施にあたっては、参考2の腰痛健康診断個人票(例)を用いることが望ましい。</p> <p>業務歴の調査においては、過去の具体的な業務内容を聴取することが必要である。</p> <p>ホ 定期健康診断</p> <p>定期健康診断においては、限られた時間内に多数の労働者を診断し、適切な措置を講じることが要求されるが、腰痛は自覚症状としての訴えが基本的な病像であり、様々な因子に影響を受けることが多いため、問診は重要である。</p> <p>定期健康診断の項目のうち(イ)の項目についてはスクリーニング検査とし、参考1の腰痛健康診断問診票(例)を用いて、また、(ロ)の項目の検査の実施にあたっては、参考2の腰痛健康診断個人票(例)を用いて行うことが望ましい。</p> <p>なお、画像診断と運動機能テスト等は、医師が必要と認める者については行うことになるが、これらについて、医師から、検査を実施する根拠や必要性について労働者に説明してもらった上で実施する。</p> <p>ヘ 事後措置</p> <p>健康診断は、継続的な健康管理の一環として行うものであるが、単に腰痛者を発見し、早期に治療につなげることをのみを目的としたものではない。事業者は、労働者の腰痛を予防するため、健診結果について産業医等の意見を十分に聴取し、労働者の健康の保持のため必要があると認めるときは、作業方法の改善、作業時間の短縮、作業環境の整備等を行わなければならない。この場合、健康診断結果をその労働者の健康管理に役立てるだけでなく、作業の種類等に比較・分析し、作業環境や作業方法等の改善に活用することが望ましい。</p> <p>また、健康診断の結果、異常が発見された場合は、産業医等の意見に基づき、必要な治療・運動療法の指導等の措置を講じなければならない。</p>

指針	解説
<p>(2) 腰痛予防体操</p> <p>重量物取扱い作業、介護・看護作業等の腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者に対し、適宜、筋疲労回復、柔軟性、リラクゼーションを高めることを目的として、腰痛予防体操を実施させること。なお、腰痛予防体操を行う時期は作業開始前、作業中、作業終了後等が考えられるが、疲労の蓄積度合い等に応じて適宜、腰痛予防体操を実施する時間・場所が確保できるよう配慮すること。</p> <p>(3) 職場復帰時の措置</p> <p>腰痛は再発する可能性が高いため、休業者等が職場に復帰する際には、事業者は、産業医等の意見を十分に尊重し、腰痛の発生に関与する重量物取扱い等の作業方法、作業時間等について就労上必要な措置を講じ、休業者等が復帰時に抱く不安を十分に解消すること。</p>	<p>(2) 腰痛予防体操</p> <p>職場や家庭において腰痛予防体操を実施し、腰部を中心とした腹筋、背筋、臀筋等の筋肉の柔軟性を確保し、疲労回復を図ることが腰痛の予防にとって重要である。腰痛予防体操は、ストレッチング（ストレッチ、ストレッチ体操）を主体とするものが望ましく、実施する時期についても作業開始前、作業中、作業終了後等が考えられるが、疲労の蓄積度合いに応じて適宜、腰痛予防体操を実施できるようにすることで、ストレッチングの本来の効果が得られる。なお、全身運動や筋力増強を目的とした運動は、個々の腰痛等の健康状態を考慮し、無理のない範囲で実施するとよい。</p> <p>ストレッチングには、反動や動きを伴う「動的ストレッチング」もあるが、腰痛予防体操としては、「ストレッチング」と言ったときに一般的によく念頭に置かれる、筋肉を伸ばした状態で静止する「静的なストレッチング」が、筋肉への負担が少なく、安全に筋疲労回復、柔軟性、リラクゼーションを高めることができるため、推奨される。</p> <p>効果的な静的ストレッチングを行うポイントは、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 息を止めずにゆっくりと吐きながら伸ばしていく ② 反動・はずみはつけない ③ 伸ばす筋肉を意識する ④ 張りを感じるが痛みのない程度まで伸ばす ⑤ 20秒から30秒伸ばし続ける ⑥ 筋肉を戻すときはゆっくりとじわじわ戻っていることを意識する ⑦ 一度のストレッチングで1回から3回ほど伸ばす <p>等である。なお、急性期の腰痛で痛みなどがある場合や回復期で痛みが残る場合には、ストレッチングを実施するかどうかは医師と相談する。</p> <p>職場で、適宜ストレッチングを実施するにあたり、床や地面に横になることに心理的抵抗がある場合は、作業空間、机、椅子などを活用する等工夫をする。</p> <p>参考3に事務スペースでのストレッチングの例、参考7に介護・看護作業のストレッチングの例、参考9に車両運転等の作業のストレッチングの例を示す。</p> <p>(3) 職場復帰時の措置支援</p> <p>腰痛は再発する可能性が高い疾病である。そのため、特に腰痛による休業者等が職場に復帰する際には、事業者は、産業医等の意見を十分に尊重し、重量物取扱い等の作業方法、作業時間について就労上必要な措置を講じて、腰痛発生に関与する要因を職場から排除・低減し、休業者等が復帰時に抱く不安を十分に解消するよう努める必要がある。</p>

指針	解説
<p>5 労働衛生教育等</p> <p>(1) 労働衛生教育</p> <p>重量物取扱い作業、同一姿勢での長時間作業、不自然な姿勢を伴う作業、介護・看護作業、車両運転作業等に従事する労働者については、当該作業に配置する際及びその後必要に応じ、腰痛予防のための労働衛生教育を実施すること。</p> <p>教育は、次の項目について労働者の従事する業務に即した内容で行う。また、受講者の経験、知識等を踏まえ、それぞれのレベルに合わせて行うこと。</p> <p>① 腰痛の発生状況及び原因 ② 腰痛発生要因の特定及びリスクの見積り方法 ③ 腰痛発生要因の低減措置 ④ 腰痛予防体操</p> <p>なお、当該教育の講師としては、腰痛予防について十分な知識と経験を有する者が適当であること。</p> <p>(2) 心理・社会的要因に関する留意点</p> <p>職場では、腰痛に関して労働者が精神的ストレスを蓄積しないよう、上司や同僚の支援や相談窓口をつくる等の組織的な対策を整えること。</p> <p>(3) 健康の保持増進のための措置</p> <p>腰痛を予防するためには、職場内における対策を進めるのみならず、労働者の日常生活における健康の保持増進が重要である。このため、労働者の体力や健康状態を把握した上で、睡眠、禁煙、運動習慣、バランスのとれた食事、休日の過ごし方に関して産業医等による保健指導を行うことが望ましい。</p> <p>6 リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム</p>	<p>「5 労働衛生教育等」について</p> <p>(1) 労働衛生教育</p> <p>腰痛の発生要因は、作業姿勢、動作と密接に関連していること等から、腰痛の予防のための労働衛生教育を実施する必要がある。この労働衛生教育は、労働者の雇入れ時や対象業務への配置換えの際に確実に実施するほか、その労働者に腰痛が発生した時、作業内容・工程・手順・設備の変更時等にも行うことが重要である。</p> <p>①腰痛の発生状況及び原因としては、腰痛者数、腰痛が発生している作業内容や作業環境、腰痛の発生原因等、②腰痛発生要因の特定及びリスクの見積り方法としては、チェックリストの作成と活用を含めたリスクアセスメントの方法に関すること、③腰痛発生要因の低減措置としては、発生要因の回避又は軽減を図るための対策として、例えば作業方法や作業環境の改善、補助機器や福祉用具の使用に関すること、④腰痛予防体操としては、その職場で実施可能な具体的なストレッチングの仕方などがある。</p> <p>重量物取扱い作業と介護・看護作業については、腰部に著しく負担のかかる作業のため、定期的に教育を実施していく。</p> <p>なお、当該教育の実施に当たっては、十分な知識と経験のある産業医や事業場外部の専門家等に講師を依頼したり、連携して研修を実施することが望ましい。教育時には視聴覚機器を使用し、グループワーク、討議等の方法を取り入れて、教育効果が上がるように工夫することが望ましい。</p> <p>(2) 心理・社会的要因に関する留意点</p> <p>上司や同僚のサポート、腰痛で休業することを受け入れる環境づくり、腰痛による休業からの職場復帰支援、相談窓口をつくる等の組織的な取り組みが有用である。</p> <p>(3) 日常生活での留意点</p> <p>十分な睡眠、入浴等による保温、自宅でのストレッチング等は、全身及び腰部筋群の疲労回復に有効である。喫煙は末梢血管を収縮させ、特に腰椎椎間板の代謝を低下させる。日頃からの運動習慣は、腰痛の発生リスクを低減させることから、負担にならない程度の全身運動をすることが望ましい。バランスのとれた食事をとることは、全身及び筋・骨格系の疲労や老化の防止に好ましい作用が期待される。休日には、疲労が蓄積するようなことは避け、疲労回復や気分転換等を心がけるようにする。</p> <p>「6 リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム」について</p>

指針	解説
<p>職場における腰痛の発生には動作要因、環境要因、個人的要因、心理・社会的要因といった多様な要因が関与するとともに、それぞれの事業場によって作業は様々であることから、腰痛予防対策は、一律かつ網羅的に各種取組を行うのではなく、費用対効果を検討し、的確な優先順位設定の下、各作業におけるリスクに応じて、合理的に実行可能かつ効果的な対策を講じることが必要である。こうしたことを志向した安全衛生活動を実施していくためには、それぞれの作業の種類ごとに、場合によっては作業場所ごとに、腰痛の発生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適切な予防対策を実施していくという手法を導入することが重要である。</p>	<p>(1) リスクアセスメント</p> <p>リスクアセスメントとは、職場にある様々な危険の芽(リスク)を洗い出し、それにより起こる労働災害リスクの大きさ(重大さ+可能性)を見積もり、大きいものから優先的に対策を講じていく手法である。</p>
<p>また、職場で腰痛を予防するには、作業管理、作業環境管理、健康管理、労働衛生教育を的確に組み合わせて総合的に推進していくことが求められる。そうした予防対策は、腰痛の発生要因が作業様態や労働者等の状況によって変化すること等から継続性を確保しつつ、また、業務の進め方と密接な関係にあることや人材や予算が必要になることから、事業実施に係る管理と一体となって行われる必要がある。こうしたことを志向した安全衛生活動を実施していくためには、事業場に労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入することが重要となる。</p>	<p>イ リスクアセスメント導入の意義</p> <p>職場での腰痛の発生には、動作要因、環境要因、個人的要因、心理・社会的要因といった多岐にわたる要因が複合的に関わっており、これらの要因が腰痛の発生にどのように関与するかは、個々の職場や個々の労働者によって様々である。このことから、対策をとるにあたっては、それぞれの作業の種類ごとに、腰痛の発生要因を特定し、それが関与する度合いを評価する必要がある(すなわちリスクアセスメントの実施)。場合によっては、作業の種類をさらに分割し、作業の実施体制や作業空間(作業姿勢・動作に制約を与える)などの異なる、作業場所ごとに実施する必要がある。</p>
	<p>ISOの人間工学を扱う専門委員会からは、医療介護部門で患者・利用者の介護・看護にあたってのリスクアセスメント等の必要性を解説した技術報告書(ISO/TR 12296)が出されており、国際的にも腰痛多発職場で、腰痛予防対策としてリスクアセスメントの考え方を活用すべきであるという提案がなされている。</p> <p>なお、リスクアセスメントについては、労働安全衛生規則第24条の2に基づく「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」で示されているとともに、一定の業種に該当する場合等においては、労働安全衛生法第28条の2において努力義務として定められている。</p> <p>ロ リスクアセスメントの具体的な進め方と効果</p> <p>リスクアセスメントの導入には、事業場トップが導入を決意表明し、リスクアセスメント担当者(実施責任者)を選任し推進メンバーを明確にすることが必要である。</p> <p>リスクアセスメントは、「危険性又は有害性の特定」→「特定された危険性又は有害性ごとのリスクの見積り」→「見積りに基づくリスクを低減させるための優先度の設定及びリスク低減措置の内容の検討」→「優先度に対応したリスク低減措置の実施」の手順で実施する。その際、作業標準などの資料も入手・活用する。</p> <p>リスクアセスメントを実効あるものにしていくには、事業場のトップ、安全・衛生管理者、作業内容を詳しく把握している職長等についてそれぞれの職務に応じた腰痛予防対策の役割を設定し、安全衛生委員会の活動等を通じて労働者を参画させ、職場で感じた腰痛要因の体験メモの記入など全従業員の参加・協力を得るなど、全社的な実施体制のもとで推進することが</p>

重要である。

こうした実施体制をとることで、職場のリスクに対する認識を管理者を含めた職場全体で共有でき、また、職場全員が参加することにより腰痛発生リスクに対する感受性が高めることができる。また、リスクを洗い出す(特定する)ことで、職場のリスクが明確になる。リスクの見積りを経ることで、合理的に優先順位を決めることができる。洗い出した各リスクについて、回避・低減措置を検討することで、残されたリスクについて「守るべき決め事」の理由が明確になる。

なお、リスクアセスメントを実施した場合、洗い出した作業、特定した危険性又は有害性、見積もったリスク、設定したリスク低減措置の優先度、実施したリスク低減措置の内容を記録して保管することは、次のリスクアセスメントを実施する際の参考となり、(2)で後述するように、取り組みの継続性を確保する上でポイントとなる。

リスクの見積り手法については、厚生労働省作成の解説、マニュアル・パンフレット等における実施例が参考になる。

ハ 腰痛予防対策を進めるためのチェックリストの活用

腰痛の発生に関与する要因を洗い出し、そのリスクを評価するためには、チェックリストの活用が有効である。厚生労働省の「介護作業員の腰痛予防対策チェックリスト」(参考4)等を参考にし、各職場の状況に応じたチェックリストを作成することが望ましい。

職場でチェックリストを使用する手順を図1に示す。

まず、対象作業をその具体的な内容とともに書き出す。①～③を通じて、リスクの洗い出しと見積りを行う。リスクが大きく対応が必要と思われる項目は、その職場に対策の検討するよう伝達する(④～⑤)。伝達された職場では、必要に応じて専門家から助言等を得て(⑦)、どのような解決策があるのか検討しつつ、伝達されたリスクの大きさに応じて対策の要否・優先度を検討し、実施する対策の内容を決定する(⑥)。対策の決定時に、職場を巡視しつつ、対策を講じることによって新たなリスクが生じないか確認するほか、一定期間後に、対策がうまく機能しているか等の実施状況や新たに対応すべき事項が生じていないか確認する(⑧)。図1の手順③を始め、(2)で後述するように、作業内容に詳しい労働者の参画を得ることで取組が効果的になる。

なお、腰痛予防対策のためのチェックリストを初めて活用する際には、腰痛の発生が危惧される作業や過去に腰痛が発生した作業を対象に限定して、腰痛の発生に関与する要因のリスクがどの程度かを評価する

(リスクの見積り)ことが考えられる。

ニ アクション・チェックリスト

最近では、実施すべき改善対策を同時に選択・提案するアクション・チェックリストを用いる例がみられる。

アクション・チェックリストは、改善のためのアイデアや方法を見つけることを目的とした改善・解決志向形のチェックリストであり、様々な種類の対策がある腰痛予防を進めるにあたって、重要なポイントを中心に、できることから改善をはじめのために優れたツールである。

職場巡視の結果や同業他社の職場改善事例を参考にし、効果的な腰痛予防対策をチェック項目とするリストを予め策定し、職場でのグループ討論を踏まえ、実施するリスクの回避・低減措置を決定していく。

なお、このアクション・チェックリストの考え方は、職場のメンタルヘルス等の健康問題への取組み (<http://mental.m.u-tokyo.ac.jp/jstress/ACL/>)でも活用されている。

(2) 労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS : Occupational Safety and Health Management System)

労働安全衛生マネジメントシステムでは、トップによる安全衛生方針の表明や目標の設定を行いつつ、リスクアセスメントの結果をもとに「計画を立て (Plan)」→「計画を実施し (Do)」→「実施結果を評価し (Check)」→「評価を踏まえて見直し、改善する (Act)」という一連のサイクル (PDCAサイクル)により、事業実施の管理と一体的に、また、継続的かつ体系的に安全衛生対策に取り組むことを求めている (図2参照)。これらの活動を支える基本要素としては、体制の整備、労働者の意見の反映、文書化、記録とその保管等が重要である。

イ 労働安全衛生マネジメントシステム導入の意義

腰痛の発生要因は、多岐にわたり、作業様態や労働者の状況によって様々な形で関与するため、腰痛予防対策は、一律かつ網羅的に各種取組を行うのではなく、各種取組を体系的に行う必要がある。また、腰痛の発生要因は、多岐に渡ることから優先順位を設定し順次その解消を図っていくことが必要であるほか、作業様態や労働者等の状況ととともに変化していくものであるため、腰痛予防対策は、実施状況等を記録しつつ、継続的に取り組む必要がある。また、腰痛予防対策は、業務の進め方と密接な関係にあることや人材や予算が必要になることから、事業実施に係る管理と一体となり、また、作業内容等に詳しい現場の労働者等の意見を反映していくことが重要である。こうしたことから、労働安全衛生マネジメントシステムを職場に導

解説

入・定着させていくことが有効である。

マネジメントシステムの導入より、PDCAサイクルを繰り返して実施していくことで、徐々に安全衛生の水準が向上していくほか、転倒災害の防止などその他の安全衛生対策とも一体的に検討・実施していくことで効率的・効果的に安全衛生対策に取り組むことが期待される。

ロ 労働安全衛生マネジメントシステムの具体的な進め方

労働安全衛生マネジメントシステムを導入した後、腰痛予防対策に取り組む際の手順は以下ようになる。

まず、(1)で前述した全社的な推進体制が確立されるよう、実施体制・目標・計画等を明文化し、各管理者・担当者の役割、責任及び権限を定め、マネジメントシステムを導入する等の方針を事業者自らが表明することが必要である。その際、外部研修等を利用したり、内部で勉強会等を開催するなどの人材の養成を行う。

Planでは、①事業者は腰痛の予防対策の目標を具体的に設定する、②腰痛を発生させる要因についてリスクアセスメントを適切に実施する、③②に基づき優先順位を決め、リスクの回避・低減対策（適切な作業方法、作業標準の作成、労働者へのリスク教育含む）を作成する。

Doでは、④③で作成したリスクの回避・低減対策を実施する。

Checkでは、⑤③で作成したリスクの削減・低減対策が職場で十分実施されているか評価する（チェックリストや職場巡視、労働者への聴き取り、温度・湿度、照明等の作業環境測定等を活用する）、⑥計画した

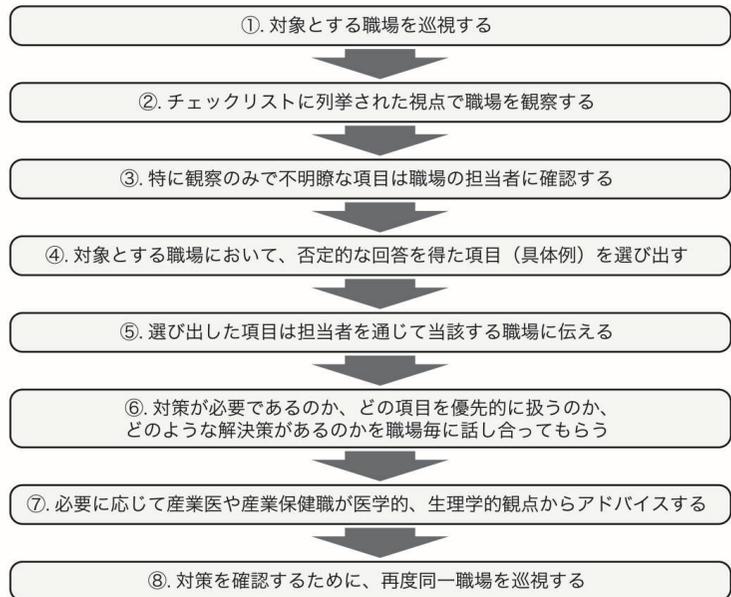


図1. 職場で腰痛予防対策のためのチェックリストを使用する手順について

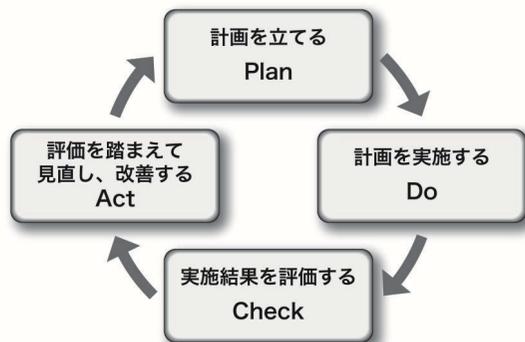


図2. PDCA サイクル

腰痛の予防対策や目標が実施・達成されたかどうかを評価する（腰痛有訴状況などの調査や健診結果、休業調査等を活用する）。

Actでは、⑦⑤や⑥の結果を踏まえて新たな目標や計画を作成する（問題があった場合のほか、作業態様や労働者の状況に変化が生じた場合には、リスクの回避・低減対策を見直す必要がある。また、必要に応じて、労働者に対する再教育など安全衛生水準を維持するための対策もくり返し講じていく必要がある。）。

指針	解説
<p style="text-align: right;">別紙</p> <p style="text-align: center;">作業態様別の対策</p> <p>I 重量物取扱い作業</p> <p>重量物を取り扱う作業を行わせる場合には、事業者は、単に重量制限のみを厳守させるのではなく、取扱い回数等の作業密度を考慮し、適切な作業時間、人員配置等に留意しつつ、次の対策を講ずること。</p> <p>なお、重量物とは製品、材料、荷物等のことを指し、人を対象とした抱上げ等の作業は含まない。</p> <p>1 自動化、省力化</p> <p>重量物の取扱い作業については、適切な動力装置等により自動化し、それが困難な場合は、台車、補助機器の使用等により人力の負担を軽減することを原則とすること。例えば、倉庫の荷役作業においては、リフターなどの昇降装置や自動搬送装置等を有する貨物自動車を採用したり、ローラーコンベヤーや台車・二輪台車などの補助機器や道具を用いるなど、省力化を図ること。</p> <p>2 人力による重量物の取扱い</p> <p>(1) 人力による重量物取扱い作業が残る場合には、作業速度、取扱い物の重量の調整等により、腰部に負担がかからないようにすること。</p> <p>(2) 満18歳以上の男子労働者が人力のみにより取り扱う物の重量は、体重のおおむね40%以下となるように努めること。満18歳以上の女子労働者では、さらに男性が取り扱うことのできる重量の60%位までとすること。</p> <p>(3) (2)の重量を超える重量物を取り扱わせる場合、適切な姿勢にて身長差の少ない労働者2人以上にて行わせるように努めること。この場合、各々の労働者に重量が均一にかかるようにすること。</p> <p>3 荷姿の改善、重量の明示等</p> <p>(1) 荷物はかさばらないようにし、かつ、適切な材料で包装し、できるだけ確実に把握することのできる手段を講じて、取扱いを容易にすること。</p>	<p style="text-align: center;">「別紙作業態様別の対策について」</p> <p>I 重量物取扱い作業</p> <p>重量物取扱い作業では、重量、数量、荷物の特性(大きさ、荷姿、荷物の温度、危険性等)、作業姿勢、作業速度、作業頻度、補助機器の有無等が腰痛の発生に関する要素となる。</p> <p>1 自動化、省力化</p> <p>腰痛予防のための人間工学的対策は、作業姿勢の改善という目的から開発されたものと、重量物取扱い動作の改善という目的から開発されたものがあるが、具体的な対策は両者に共通する場合が多い。このような対策の具体例として、自動車組み立て工程におけるベルトコンベアやサスペンション等の採用、機械組み立て工程におけるバルンサーの採用、足踏式油圧リフターの採用等が挙げられる。</p> <p>トラック等の貨物自動車を運転する労働者は、車両運転だけでなく、荷物の積み卸し作業も行うことが多い。しかも、目的地等に到着した直後に荷物の積み卸し作業を実施するため、姿勢拘束という静的筋緊張から重量物の取扱いという動的筋緊張を強いられることとなる。このように長時間の車両運転の直後に重量物を取扱うことは好ましくない。このことから、事業者は、リフターなどの昇降装置や自動搬送装置などを有する貨物自動車を採用したり、ローラーコンベヤーや台車・二輪台車などの補助器具を用いて、重量物取扱いの自動化・省力化などに努めると共に、取扱い重量の制限や標準化、取り扱う重量物の測定や重量の表示・明示などに行い、労働者の重量物取扱いによる負担の軽減に努めること。</p> <p>2 人力による重量物の取扱い</p> <p>最大筋力を発揮できる時間は極めて短時間であって、筋力は時間とともに急激に低下する。このことから、取扱い重量の上限は、把持時間との兼ね合いで決まる。また、把持時間は、筋力の強弱によって左右される。</p> <p>重量物を反復して持ち上げる場合は、その回数の方だけ、エネルギー消費量が大きくなり、呼吸・循環器系の負担が大きくなっていくので、反復回数に応じて作業時間と小休止・休息時間を調節する必要がある。</p> <p>なお、一般に女性の持ち上げ能力は、男性の60%位である。また、女性労働基準規則では、満18歳以上の女性で、断続作業30kg、継続作業20kg以上の重量物を取扱うことが禁止されている。</p> <p>3 荷姿の改善、重量の明示等</p>

指針	解説
<p>(2) 取り扱う物の重量は、できるだけ明示すること。</p> <p>(3) 著しく重心の偏っている荷物は、その旨を明示すること。</p> <p>(4) 荷物の持上げや運搬等では、手カギ、吸盤等の補助具の活用を図り、持ちやすくすること。</p> <p>(5) 荷姿が大きい場合や重量がかさむ場合は、小分けにして、小さく、軽量化すること。</p>	<p>同一重量でも、荷物の形状によって取扱いに難易がある。取り扱う荷物に取っ手等を取り付けたり、包装して持ちやすくしたりすることがあるが、その場合は、重心の位置ができるだけ労働者に近づくようにする。</p>
<p>4 作業姿勢、動作</p> <p>労働者に対し、次の事項に留意させること。</p> <p>重量物を取り扱うときは、急激な身体の移動をなくし、前屈やひねり等の不自然な姿勢はとらず、かつ、身体の重心の移動を少なくする等できるだけ腰部に負担をかけない姿勢で行うこと。具体的には、次の事項にも留意させること。</p>	<p>実際の重量が、外見とは大きく異なり、誤った力の入れ方、荷物の反動等により、腰部に予期せぬ負担が発生し、腰痛を引き起こすことがある。取り扱う荷物の重量を表示することにより、労働者が、あらかじめ当該荷物の重量を知り、持ち上げる等の動作に当たり、適切な構えで行うことが可能となる。</p>
<p>(1) 重量物を持ち上げたり、押ししたりする動作をするときは、できるだけ身体を対象物に近づけ、重心を低くするような姿勢を取ること。</p> <p>(2) はい付け又ははいくずし作業においては、できるだけ、はいを肩より上で取り扱わないこと。</p> <p>(3) 床面等から荷物を持ち上げる場合には、片足を少し前に出し、膝を曲げ、腰を十分に降ろして当該荷物をかかえ、膝を伸ばすことによって立ち上がるようにすること。</p> <p>(4) 腰をかがめて行う作業を排除するため、適切な高さの作業台等を利用すること。</p> <p>(5) 荷物を持ち上げるときは呼吸を整え、腹圧を加えて行うこと。</p> <p>(6) 荷物を持った場合には、背を伸ばした状態で腰部のひねりが少なくなるようにすること。</p> <p>(7) 2人以上での作業の場合、可能な範囲で、身長差の大きな労働者同士を組み合わせないようにすること。</p>	<p>なお、著しく重心の偏っている荷物で、それが外見から判断できないものについては、重心の位置を表示し、適切な構えで取り扱わせることも必要である。</p>
<p>5 取扱い時間</p> <p>(1) 取り扱う物の重量、取り扱う頻度、運搬距離、運搬速度など、作業による負荷に応じて、小休止・休息をとり、また他の軽作業と組み合わせる等により、連続した重量物取扱い時間を軽減すること。</p> <p>(2) 単位時間内における取扱い量を、労働者に過</p>	<p>4 作業姿勢、動作</p> <p>できるだけ身体を対象物に近づけ、重心を低くする姿勢をとることで、不自然な姿勢を回避しやすくなる。</p>
	<p>床面等から荷物を持ち上げる場合は、片足を少し前に出し、膝を曲げてしゃがむように抱え(図a)、この姿勢から膝を伸ばすようにすることによって、腰ではなく脚・膝の力で持ち上げる。両膝を伸ばしたまま上体を下方に曲げる前屈姿勢(図b)を取らないようにする。ただし、膝に障害のある者が軽量の物を取り扱う場合には、この限りでない。</p>
	<p>また、荷物を持ち上げたり、運んだりする場合は、荷物をできるだけ体に近づけるようにして(図c)、荷物と体が離れた姿勢(図d)にならないようにする。</p>
	<p>重量物を持ったまま身体をねん転させるという動作は、腰部への負担が極めて大きくなるため腰痛が発生しやすい。身体の内ねりを伴う作業を解消することが理想であるが、それが困難な場合には作業台の高さ、位置、配列等を工夫し、身体の内ねりを少なくする。</p>
	<p>「はい」とは、「倉庫、上屋又は土屋に積み重ねられた高さ2メートル以上の荷」のことを指し、「はい付け」「はいくずし」とは「はい」の積み上げと積み卸しのことをいう。</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>図a</p> <p>好ましい姿勢</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>図b</p> <p>好ましくない姿勢</p> </div> </div> <p>図c、図d(好ましくない姿勢)－省略</p>
	<p>5 その他</p>
	<p>(1) 腰部保護ベルトの腹圧を上げることによる体幹保持の効果については、見解が分かれている。作業で装着している間は、装着により効果を感じられることもある</p>

指針	解説
<p>度の負担とならないよう適切に定めること。</p> <p>6 その他</p> <p>(1) 必要に応じて腰部保護ベルトの使用を考慮すること。腰部保護ベルトについては、一律に使用させるのではなく、労働者ごとに効果を確認してから使用の適否を判断すること。</p> <p>(2) 長時間車両を運転した後に重量物を取り扱う場合は、小休止・休息及びストレッチングを行った後に作業を行わせること。</p> <p>(3) 指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を行うこと。</p> <p>II 立ち作業</p> <p>機械・各種製品の組立工程やサービス業等に見られるような立ち作業においては、拘束性の強い静的姿勢を伴う立位姿勢、前屈姿勢や過伸展姿勢など、腰部に過度の負担のかかる姿勢となる場合がある。</p> <p>このような立位姿勢をできるだけ少なくするため、事業者は次の対策を講ずること。</p> <p>1 作業機器及び作業台の配置</p> <p>作業機器及び作業台の配置は、前屈、過伸展等の不自然な姿勢での作業を避けるため、労働者の上肢長、下肢長等の体型を考慮したものとする。</p> <p>2 他作業との組合せ</p> <p>長時間の連続した立位姿勢保持を避けるため、腰掛け作業等、他の作業を組み合わせる。</p> <p>3 椅子の配置</p> <p>(1) 他作業との組合せが困難であるなど、立ち作業が長時間継続する場合には、椅子を配置し、作業の途中で腰掛けて小休止・休息が取れるようにすること。また、座面の高い椅子等を配置し、立位に加え、椅座位でも作業ができるようにすること。</p> <p>(2) 椅子は座面の高さ、背もたれの角度等を調整できる背当て付きの椅子を用いることが望ましい。それができない場合には、適当な腰当て等を使用させること。また、椅子の座面等を考慮して作業台の下方の空間を十分に取り、膝や足先</p>	<p>一方、腰痛がある場合に装着すると外した後に腰痛が強まるということもある。また、女性労働者が、従来から用いられてきた幅の広い治療用コルセットを使用すると骨盤底への負担を増し、子宮脱や尿失禁が生じやすくなる場合があるとされている。このことから、腰部保護ベルトを使用する場合は、労働者全員に一律に使用させるのではなく、労働者に腰部保護ベルトの効果や限界を理解させるとともに、必要に応じて産業医（又は整形外科医、産婦人科医）に相談することが適当である。</p> <p>(2) 長時間の車両の運転から生ずる姿勢拘束による末梢血液循環の阻害や一時的な筋力調整不全が生ずることがあり、荷物の積み卸し作業に当たっては、運転直後に重量物を取り扱うことは好ましくない。</p> <p>II 立ち作業</p> <p>1 作業機器及び作業台の配置</p> <p>作業機器や作業台の配置が適当でない場合は、前屈姿勢（おじぎ姿勢）や過伸展姿勢（反返りに近い姿勢）を強いられることになるが、これらの姿勢は椎間板内圧を著しく高めることが知られている。</p> <p>作業台が高い場合は、滑りや転倒を配慮し、足台を使用する。作業台が低い場合は、作業台を高くするか、それができない場合には椅子等の腰掛け姿勢がとれるものを使用する。</p> <p>2 他作業との組合せ</p> <p>腰椎にかかる力学的負荷は、立位姿勢より椅座位姿勢のほうが大きい。立位姿勢に椅座位姿勢を組み合わせる場合には、腰痛の既往歴のある労働者に十分配慮する必要がある。</p> <p>3 椅子の配置</p> <p>長時間立位姿勢を保つことにより、椎間板にかかる内圧の上昇のほかに、脊柱支持筋及び下肢筋の筋疲労が生じる。座ったまま作業できるような椅子を使用すると、脊柱支持筋及び下肢筋の緊張を緩和し、筋疲労を軽減するのに効果がある。</p> <p>長時間、椅座位姿勢を続けると背部筋の疲労によって前傾姿勢になり、また、腹筋の弛緩、脊柱の生理的彎曲の変化や大腿部圧迫の影響も現れる。この影響を避けるため、足の位置を変えたり、背もたれの角度を変えて後傾姿勢を取ったり、適宜立ち上がって膝を伸ばすほか、クッション等の腰当てを椅子と腰部の間に挿入する等、姿勢を整える必要がある。</p> <p>4 片足置き台の使用</p> <p>片足置き台に、適宜、交互に左右の足を載せて、姿勢</p>

指針	解説
<p>を自由に動かせる空間を取ること。</p> <p>4 片足置き台の使用</p> <p>両下肢をあまり使用しない作業では、作業動作や作業位置に応じた適当な高さの片足置き台を使用させること。</p> <p>5 小休止・休息</p> <p>立ち作業を行う場合には、おおむね1時間につき、1、2回程度小休止・休息を取らせ、下肢の屈伸運動やマッサージ等を行わせることが望ましい。</p> <p>6 その他</p> <p>(1) 床面が硬い場合は、立っているだけでも腰部への衝撃が大きいので、クッション性のある作業靴やマットを利用して、衝撃を緩和すること。</p> <p>(2) 寒冷下では筋が緊張しやすくなるため、冬期は足もとの温度に配慮すること。</p> <p>(3) 指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を行うこと。</p>	<p>に変化をつけることは、腰部負担の軽減に有効である。片足置き台は適切な材料で、安定性があり、滑り止めのある適当な大きさ、高さ、面積のあるものとする。</p> <p>5 小休止・休息</p> <p>小休止・休息を取り、下肢の屈伸運動等を行うことは、下肢の血液循環を改善するために有効である。</p>
<p>Ⅲ 座り作業</p> <p>座り姿勢は、立位姿勢に比べて、身体全体への負担は軽いですが、腰椎にかかる力学的負荷は大きい。一般事務、VDT作業、窓口業務、コンベヤー作業等のように椅子に腰掛ける椅座位作業や直接床に座る座り作業において、拘束性の強い静的姿勢で作業を行わせる場合、また腰掛けて身体の可動性が制限された状態にて、物を曲げる、引く、ねじる等の体幹の動作を伴う作業など、腰部に過度の負担のかかる作業を行わせる場合には、事業者は次の対策を講ずること。また、指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて、健康管理、労働衛生教育等を行うこと。</p> <p>1 腰掛け作業</p> <p>(1) 椅子の改善</p> <p>座面の高さ、奥行き寸法、背もたれの寸法と角度及び肘掛けの高さが労働者の体格等に合った椅子、又はそれらを調節できる椅子を使用させること。椅子座面の体圧分布及び硬さについても配慮すること。</p>	<p>Ⅲ 座り作業</p> <p>1 腰掛け作業</p> <p>次のような取り組みのほか、腰痛予防の観点からも、「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」（平成14年4月5日付け基発第0405001号）の基づく措置を講じて心身の疲労を軽減することが望ましい。</p> <p>(1) 椅子の改善</p> <p>椅座位において腰の角度を90°に固定すると骨盤が後方に回転し、腰部の生理的後彎が減少する。重心が前方に移るため、腰背筋の活動性が高まる。また、椅座位は立位に比べて椎間板内圧が高くなる。腰痛と関係のあるこのような状態を緩和するために、椅子の改善が重要である。</p> <p>腰痛防止の観点から望ましい椅子の条件は、次のとおりである。</p> <p>① 背もたれは後方に傾斜し、腰パットを備えていること。腰パットの位置は頂点が第3腰椎と第4腰椎（下から順に第5、第4、第3、第2、第1腰椎）の間にあることが望ましい。</p> <p>② 座面が大腿部を圧迫しすぎないこと。</p> <p>③ 椅子は労働者の体格に合わせて調節できること。椅子の調節部位は座面高、背もたれ角度、肘掛けの高さ・位置、座面の角度等である。</p>

指針	解説
<p>(2) 机・作業台の改善 机・作業台の高さや角度、机・作業台と椅子との距離は、調節できるように配慮すること。</p>	<p>④ 椅子は、作業中に労働者の動作に応じて、その位置を移動できるようにキャスター付きの安定したもので、座面や背もたれの材質は、快適で熱交換の良いものが望ましい。</p>
<p>(3) 作業姿勢等 労働者に対し、次の事項に留意させること。 イ 椅子に深く腰を掛けて、背もたれで体幹を支え、履物の足裏全体が床に接する姿勢を基本とすること。また、必要に応じて、滑りにくい足台を使用すること。 ロ 椅子と大腿下部との間には、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。 ハ 膝や足先を自由に動かせる空間を取ること。 ニ 前傾姿勢を避けること。また、適宜、立ち上がって腰を伸ばす等姿勢を変えること。</p>	<p>(2) 机・作業台の改善 机・作業台上の機器・用具を適切に配備することで、適切な座姿勢を確保しつつ、人間工学的に適切な作業域、ワークステーションを実現することができる。</p> <p>(3) 作業姿勢等 長時間、椅座位姿勢を続けると背部筋の疲労によって前傾姿勢になり、また、腹筋の弛緩、背柱の生理的彎曲の変化や大腿部圧迫の影響も現れる。この影響を避けるため、足の位置を変えたり、背もたれの角度を変えて後傾姿勢を取ったり、適宜立ち上がって膝を伸ばすほか、クッション等の腰当てを椅子と腰部の間に挿入する等、姿勢を変える必要がある。</p>
<p>(4) 作業域 腰掛け作業における作業域は、労働者が不自然な姿勢を強いられない範囲とすること。肘を起点として円弧を描いた範囲内に作業対象物を配置すること。</p>	<p>2 座作業 直接床に座る座作業では、強度の前傾姿勢が避けられないため、腰部の筋収縮が強まり、椎間板内圧が著しく高まる。このことから、できるだけ座作業を避けることが必要である。それが困難な場合は、作業時間に余裕を持たせ、小休止・休息を長めに、回数を多く取ることが望ましい。</p>
<p>2 座作業 直接床に座る座作業は、仙腸関節、股関節等に負担がかかるため、できる限り避けるよう配慮すること。やむを得ず座作業を行わせる場合は、労働者に対し、次の事項に留意させること。 (1) 同一姿勢を保持しないようにするとともに、適宜、立ち上がって腰を伸ばすようにすること。 (2) あぐらをかく姿勢を取るときは、適宜、臀部が高い位置となった姿勢が取れるよう、座ぶとん等を折り曲げて臀部をその上に載せて座ること。</p>	
<p>IV 福祉・医療分野等における介護・看護作業 高齢者介護施設・障害児者施設・保育所等の社会福祉施設、医療機関、訪問介護・看護、特別支援学校での教育等で介護・看護作業等を行う場合には、重量の負荷、姿勢の固定、前屈等の不自然な姿勢で行う作業等の繰り返しにより、労働者の腰部に過重な負担が持続的に、又は反復して加わることがあり、これが腰痛の大きな要因となっている。</p>	<p>IV 福祉・医療分野等における介護・看護作業 福祉・医療分野等において労働者が腰痛を生じやすい方法で作業することや腰痛を我慢しながら仕事を続けることは、労働者と対象者双方の安全確保を妨げ、さらには介護・看護等の質の低下に繋がる。また、いわゆる「新福祉人材確保指針」(平成19年厚生労働省告示第289号「社会福祉事業に従事する者の確保を図るための措置に関する基本的な指針」)においても、「従事者が心身ともに充実して仕事ができるよう、より充実した健康診断を実</p>

指針	解説
<p>このため、事業者は、次の対策を講じること。</p> <p>1 腰痛の発生に関与する要因の把握</p> <p>介護・看護作業等に従事する労働者の腰痛の発生には、「介護・看護等の対象となる人(以下「対象者」という。))の要因」「労働者の要因」「福祉用具(機器や道具)の状況」「作業姿勢・動作の要因」「作業環境の要因」「組織体制」「心理・社会的要因」等の様々な要因が関与していることから、これらを的確に把握する。</p>	<p>施することはもとより、腰痛対策などの健康管理対策の推進を図ること。(経営者、関係団体、国、地方公共団体)」とされており、人材確保の面からも、各事業場においては、組織的な腰痛予防対策に取り組むことが求められる。</p> <p>ここでは、リスクアセスメントと労働安全衛生マネジメントシステムの考え方に沿った取り組みについて、「6. リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム」で解説した基本的事項を補足していく。</p> <p>1 腰痛の発生に関与する要因</p> <p>(1) 介護・看護作業等の特徴は、「人が人を対象として行う」ことにあることから、対象者と労働者双方の状態を的確に把握することが重要である。対象者側の要因としては、介助の程度(全面介助、部分介助、見守り)、残存機能、医療的ケア、意思疎通、介助への協力度、認知症の状態、身長・体重等が挙げられる。また、労働者側の要因としては、腰痛の有無、経験年数、健康状態、身長・体重、筋力等の個人的要因があり、さらには、家庭での育児・介護の負担も腰痛の発生に影響を与える。</p> <p>(2) 福祉用具(機器や補助具)は、適切な機能を兼ね備えたものが必要な数量だけあるかどうか確認する。</p> <p>(3) 作業姿勢・動作の要因として、移乗介助、入浴介助、排泄介助、おむつ交換、体位変換、清拭、食事介助、更衣介助、移動介助等における、抱上げ、不自然な姿勢(前屈、中腰、ひねり、反り等)および不安定な姿勢、これら姿勢の頻度、同一姿勢での作業時間等がある。こうした腰痛を生じやすい作業姿勢・動作の有無とその頻度及び連続作業時間が適切かをチェックする。</p> <p>(4) 作業環境要因として、温湿度、照明、床面、作業高、作業空間、物の配置、休憩室等が適切かをチェックする。</p> <p>(5) 作業の実施体制として、適正な作業人数と配置になっているか、労働者間の協力体制があるか、交代勤務(二交替、三交替、変則勤務等)の回数やシフトが適切か検討する。休憩・仮眠がとれるか、正しい教育が行われているかについて把握する。</p> <p>(6) 心理・社会的要因については、腰痛の悪化・遷延に関わるとされ、逆に、腰痛を感じながら仕事をするそのものがストレス要因となる。また、仕事への満足感や働きがいや得にくい、職場の同僚・上司及び対象者やその家族との人間関係、人員不足等から、強い腰痛があっても仕事を続けざるを得ない状況、腰痛で休業治療中の場合に生じうる職場に迷惑をかけているのではという罪悪感や、思うように回復しない場合の焦り、職場復帰への不安等が、ストレス要因として挙げられる。こうした職場における心理・社会的要因に対しては、個</p>

指針	解説
<p>2 リスクの評価(見積り)</p> <p>具体的な介護・看護等の作業を想定して、労働者の腰痛の発生に関与する要因のリスクを見積もる。リスクの見積りに関しては、個々の要因ごとに「高い」「中程度」「低い」などと評価を行い、当該介護・看護等の作業のリスクを評価する。</p>	<p>人レベルでのストレス対処法だけに依拠することなく、事業場で組織として対策に取り組むことが求められる。</p> <p>2 リスクの評価(見積り)</p> <p>具体的な介護・看護等の作業を想定して、例えば、各作業における腰痛発生に関与する要因ごとに、「高い」「中程度」「低い」などとリスクを見積もる。</p> <p>なお、腰痛の発生に関与する要因は多岐にわたることから、リスク評価を行う対象となる作業も多くなる。対策の優先順位付けする一環として、または、リスクアセスメントを試行的に開始するにあたって、重篤な腰痛の発生した作業や腰痛を多くの労働者が訴える作業等を優先的にリスク評価の対象とすることが考えられる。</p> <p>(1) 介護作業者の腰痛予防対策チェックリスト</p> <p>職場でリスクアセスメントを実施する際に、産業現場では様々なチェックリストが、その目的に応じて使用されているが、腰痛予防対策でもチェックリストは有用なツールとなる。参考4にリスクアセスメント手法を踏まえた「介護作業者の腰痛予防対策チェックリスト」を示す。</p> <p>(2) 介護・看護作業等におけるアクション・チェックリスト</p> <p>本格的なリスクアセスメントを導入するまでの簡易な方法として、実施すべき改善対策を選択・提案するアクション・チェックリストの活用も考えられる。アクション・チェックリストは、「6. リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム」で解説したように、改善のためのアイデアや方法を見つけることを目的とした改善・解決志向形のチェックリストである。アクション・チェックリストには、対策の必要性や優先度に関するチェックボックスを設ける。ここでは、具体的なアクション・チェックリストの例を「介護・看護作業等におけるアクション・チェックリスト(例)」(参考5)に示す。この例では、各対策の「いいえ」「はい」の選択や「優先」をチェックするにあたって合理的な決定ができるよう、リスクの大きさを推測すること(リスクの見積り)が重要である。</p> <p>3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施</p> <p>(1) 対象者の残存機能の活用</p> <p>対象者が労働者の手や身体、手すり等をつかむだけでも、労働者の負担は軽減されることから、予め対象者の残存機能等の状態を確認し、対象者の協力を得た介護・看護作業を行う。</p> <p>(2) 福祉用具の利用</p> <p>スライディングボードを利用して、ベッドと車いす間の移乗介助を行うには、肘置きが取り外し又は跳ね上げ可能な車いすが必要である。その他、対象者の状態に合った車いすやリフトが利用できるよう配慮すること。</p> <p>なお、各事業場においては、必要な福祉用具の種類</p>
<p>3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施</p> <p>2で評価したリスクの大きさや緊急性などを考慮して、リスク回避・低減措置の優先度等を判断しつつ、次に掲げるような、腰痛の発生要因に的確に対処できる対策の内容を決定する。</p> <p>(1) 対象者の残存機能等の活用</p> <p>対象者が自立歩行、立位保持、座位保持が可能かによって介護・看護の程度が異なることから、対象者の残存機能と介助への協力度等を踏まえた介護・看護方法を選択すること。</p> <p>(2) 福祉用具の利用</p>	

指針	解説
<p>福祉用具（機器・道具）を積極的に使用すること。</p> <p>(3) 作業姿勢・動作の見直し</p> <p>イ 抱上げ</p> <p>移乗介助、入浴介助及び排泄介助における対象者の抱上げは、労働者の腰部に著しく負担がかかることから、全介助の必要な対象者には、リフト等を積極的に使用することとし、原則として人力による人の抱上げは行わせないこと。また、対象者が座位保持できる場合にはスライディングボード等の使用、立位保持できる場合にはスタンディングマシーン等の使用を含めて検討し、対象者に適した方法で移乗介助を行わせること。</p> <p>人力による荷物の取扱い作業の要領については、「I 重量物取扱い作業」によること。</p> <p>ロ 不自然な姿勢</p> <p>ベッドの高さ調節、位置や向きの変更、作業空間の確保、スライディングシート等の活用により、前屈やひねり等の姿勢を取らせないようにすること。特に、ベッドサイドの介護・看護作業では、労働者が立位で前屈にならない高さまで電動で上がるベッドを使用し、各自で作業高を調整させること。</p> <p>不自然な姿勢を取らざるを得ない場合は、前屈やひねりの程度を小さくし、壁に手をつく、床やベッドの上に膝を着く等により身体を支えることで腰部にかかる負担を分散させ、また不自然な姿勢をとる頻度及び時間も減らすこと。</p> <p>(4) 作業の実施体制</p> <p>(2)の福祉用具の使用が困難で、対象者を人力で抱え上げざるを得ない場合は、対象者の状態及び体重等を考慮し、できるだけ適切な姿勢にて身長差の少ない2名以上で作業すること。労働者の数は、施設の構造、勤務体制、作業内容及び対象者の心身の状況に応じ必要数を確保するとともに、適正に配置し、負担の大きい業務が特定の労働者に集中しないよう十分配慮すること。</p> <p>(5) 作業標準の策定</p> <p>腰痛の発生要因を排除又は低減できるよう、作</p>	<p>や個数を検討し、配備に努めること。</p> <p>(3) 作業姿勢・動作の見直し</p> <p>イ 抱上げ</p> <p>移乗作業や移動時に対象者の残存機能を活かしながら、スライディングボードやスライディングシートを利用して、垂直方向への力を水平方向に展開することにより、対象者を抱え上げずに移乗・移動できる場合がある。また、対象者が立位保持可能であればスタンディングマシーンが利用できる場合がある。</p> <p>ロ 不自然な姿勢</p> <p>不自然な姿勢を回避・改善するには、以下のような方法がある。</p> <p>(イ) 対象者にできるだけ近づいて作業する。</p> <p>(ロ) ベッドや作業台等の高さを調節する。ベッドの高さは、労働者等がベッドサイドに立って大腿上部から腰上部付近まで上がることが望ましい。</p> <p>(ハ) 作業面が低くて調節できない場合は、椅子に腰掛けて作業するか、ベッドや床に膝を着く。なお、膝を着く場合は、膝パッドの装着や、パッド付きの作業ズボンの着用などにより、膝を保護することが望ましい。</p> <p>(ニ) 対象者に労働者が正面を向けて作業できるように体の向きを変える。</p> <p>(ホ) 十分な介助スペースを確保し、手すりや持ち手つきベルト等の補助具を活用することにより、姿勢の安定を図る。</p> <p>(4) 作業の実施体制</p> <p>労働者の数は適正に配置する必要があるが、やむを得ない理由で、一時的に繁忙な事態が生じた場合は、労働者の配置を随時変更する等の体制を整え、負担の大きい業務が特定の労働者に集中しないよう十分配慮すること。</p> <p>介護・看護作業では福祉用具の利用を積極的に検討するが、対象者の状態により福祉用具が使用できず、どうしても人力で抱え上げざるを得ない時は、できるだけ複数人で抱えるようにすること。ただし、複数人での抱上げは重量の軽減はできても、前屈や中腰等の不自然な姿勢等による腰痛の発生リスクは残るため、抱え上げる対象者にできるだけ近づき、腰を落とす等、腰部負担を少しでも軽減する姿勢で行うこと。また、お互いの身長差が大きいと腰部にかかる負荷が不均等になるため、注意すること。</p> <p>(5) 作業標準の策定</p> <p>作業標準は、作業ごとに作成し、対象者の状態別に、作業手順、利用する福祉用具、人数、役割分担などを明記する。介護施設等で作成される「サービス計画書（ケアプラン）」の中に作業標準を入れるのも良い。</p>

指針	解説
<p>業標準を策定すること。作業標準は、対象者の状態、職場で活用できる福祉用具（機器や道具）の状況、作業人数、作業時間、作業環境等を考慮して、対象者ごとに、かつ、移乗、入浴、排泄、おむつ交換、食事、移動等の介助の種類ごとに策定すること。作業標準は、定期的及び対象者の状態が変わるたびに見直すこと。</p>	<p>訪問介護の場合には、対象者の自宅に赴いて介護作業を行うため、対象者の家の特徴（布団又はベッド、寝室の広さ等）や同居家族の有無や協力の程度などの情報をあらかじめ十分把握し、これらを作業標準に生かして、介護作業を進める。介護作業における作業標準の作成例を参考6に示す。</p>
<p>(6) 休憩、作業の組合せ</p>	<p>(6) 休憩、作業の組合せ</p>
<p>イ 適宜、休憩時間を設け、その時間にはストレッチングや安楽な姿勢が取れるようにすること。また、作業時間中にも、小休止・休息が取れるようにすること。</p>	<p>介護・看護作業では、全員が一斉に休憩をとることが難しいため、交代で休憩できるよう配慮すること。また、その時間を利用して、適宜、ストレッチングを行うこと。</p>
<p>ロ 同一姿勢が連続しないよう、できるだけ他の作業と組み合わせること。</p>	<p>訪問介護・看護において、一人の労働者が一日に複数の家庭を訪問する場合は、訪問業務の合間に休憩・休息が少しでもとれるよう、事業場が派遣のコーディネーターにおいて配慮すること。</p>
<p>(7) 作業環境の整備</p>	<p>(7) 作業環境の整備</p>
<p>イ 温湿度、照明等の作業環境を整えること。</p>	<p>イ 不十分な暖房設備下での作業や、入浴介助や風呂掃除により体幹・下肢が濡れた場合の冷え等は、腰痛の発生リスクを高める。温湿度環境は、作業に適した温湿度に調節することが望ましいが、施設で対象者が快適に過ごす温度が必ずしも労働者に適しているとは限らない。また、訪問介護・看護では労働者が作業しやすい温湿度に調整できるとは限らないため、衣服、靴下、上履き等により防寒対策をとることが必要となるので、衣類等による調整が必要となる。</p>
<p>ロ 通路及び各部屋には車いすやストレッチャー等の移動の障害となるような段差等を設けないこと。また、それらの移動を妨げないように、機器や設備の配置を考えること。機器等にはキャスター等を取り付けて、適宜、移動できるようにすること。</p>	<p>介護・看護作業等の場所、通路、階段、機器類の形状が明瞭に分かることは、つまずき・転倒により労働者の腰部に瞬間的に過度な負担がかかって生じる腰痛を防ぎ、安全対策としても重要である。</p>
<p>ハ 部屋や通路は、動作に支障がないように十分な広さを確保すること。また、介助に必要な福祉用具（機器や道具）は、出し入れしやすく使用しやすい場所に収納すること。</p>	<p>ロ 車いすやストレッチャーが通る通路に段差があると、抱上げが生じたり、段差を乗り越えるときの強い衝撃がかかったりするため、段差はできるだけ解消するか、もしくは段差を乗り越えずに移動できるようレイアウトを考える。</p>
<p>ニ 休憩室は、空調を完備し、適切な温度に保ち、労働者がくつろげるように配慮するとともに、交替勤務のある施設では仮眠が取れる場所と寝具を整備すること。</p>	<p>ハ 狭い場所での作業は、腰痛発生のリスクを高める。物品や設備のレイアウト変更により、作業空間を確保できる場合がある。トイレのような狭い作業空間は、排泄介助が行いやすいように改築するか、または手すりを取り付けて、対象者及び労働者の双方が身体を支えることができるように工夫すること。</p>
<p>ホ 対象者の家庭が職場となる訪問介護・看護では、腰痛予防の観点から作業環境の整備が十分なされていないことが懸念される。このことから、事業者は各家庭に説明し、腰痛予防の対応策への理解を得るよう努めること。</p>	<p>ニ 労働者が、適宜、疲労からの回復を図れるよう、快適な休憩室や仮眠室を設けること。</p>
<p>(8) 健康管理</p>	<p>ホ 訪問介護・看護は対象者の家庭が職場となるため、労働者によって適切な作業環境を整えることが困難な場合が想定される。寒い部屋で対象者を介護・介護せざるを得ない、対象者のベッド周りが雑然としており、</p>
<p>長時間労働や夜勤に従事し、腰部に著しく負担を感じている者は、勤務形態の見直しなど、就労上の措置を検討すること。その他、指針本文4)により、適切に健康管理を行うこと。</p>	

指針	解説
<p>(9) 労働衛生教育等 特に次のイ～ハに留意しつつ、指針本文5により適切に労働衛生教育等を行うこと。</p> <p>イ 教育・訓練 労働者には、腰痛の発生に関与する要因とその回避・低減措置について適切な情報を与え、十分な教育・訓練ができる体制を確立すること。</p> <p>ロ 協力体制 腰痛を有する労働者及び腰痛による休業から職場復帰する労働者に対して、組織的に支援できる協力体制を整えること。</p> <p>ハ 指針・マニュアル等 職場ごとに課題や現状を考慮した腰痛予防のための指針やマニュアル等を作成すること。</p>	<p>安全な介護・看護ができない、あるいは、対象者やその家族の喫煙によって労働者が副流煙にばく露する等、腰痛の発生に関与する要因が存在する場合には、事業者は各家庭に説明し、対応策への理解を得るよう努力する。</p> <p>(8) 健康管理 指針本文「4 健康管理」により、適切に健康管理を行う。</p> <p>(9) 労働衛生教育等</p> <p>イ 教育・訓練 腰痛発生の予防対策のための教育・訓練は、腰部への負担の少ない介護・看護技術に加え、リフト等の福祉用具の使用方法やストレッチングの方法も内容とし、定期的を実施すること。</p> <p>ロ 協力体制 腰痛を有する労働者及び腰痛による休業から職場復帰する労働者に対して、組織的に支援できるようにすること。また、労働者同士がお互いに支援できるよう、上司や同僚から助言・手助け等を受けられるような職場作りにも配慮すること。</p> <p>ハ 指針・マニュアル等 腰痛予防のための指針やマニュアル、リスクアセスメントのためのチェックリストは、職場の課題や現状を考慮し、過去の安全衛生活動や経験等をいかして、職場に合ったものを作成すること。腰痛予防対策を実施するための方針がいったん定まったら、衛生委員会等の組織的な取組みの下に、労働安全衛生マネジメントシステムの考え方に沿った実践を粘り強く行うことが重要である。</p>
<p>4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続 事業者は、定期的な職場巡視、聞き取り調査、健診、衛生委員会等を通じて、職場に新たな負担や腰痛が発生していないかを確認する体制を整備すること。問題がある場合には、速やかにリスクを再評価し、リスク要因の回避・低減措置を図るため、作業方法の再検討、作業標準の見直しを行い、新たな対策の実施又は検討を担当部署や衛生委員会に指示すること。特に問題がなければ、現行の対策を継続して実施すること。また、腰痛等の発生報告も欠かさず行うこと。</p>	<p>4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続 リスク回避・低減措置の実施後、新たな腰痛発生リスクが生じた場合や腰痛が実際に発生した場合は、担当部署や衛生委員会に報告し、腰痛発生の原因の分析と再発防止対策の検討を行うこと。腰痛等の発生報告は、腰痛者の拡大を防ぐことにつながる。</p>
<p>V 車両運転等の作業 車両系建設機械、フォークリフト、乗用型農業機械の操作・運転作業等によって粗大な振動にばく露し、又はトラック等の貨物自動車やバス・タクシー等の旅客自動車の運転作業等によって長時間の姿勢拘束下で振動にばく露すると、腰部に過度の負担がかかり腰痛が発生しやすくなる。 そのため、事業者は次の対策を講ずること。</p>	<p>V 車両運転等の作業 車両系建設機械、フォークリフト、乗用型農業機械の操作・運転作業は労働者を粗大な振動にばく露させる。トラック等の貨物自動車やバス・タクシー等の旅客自動車の運転作業は労働者を長時間の姿勢拘束と振動にばく露される。従って、これらの車両運転等の作業は、労働者に過度の腰部負担をもたらす、腰痛を発生させる可能性を高める。 ここでは、リスクアセスメントと労働安全衛生マネジメントシステムの考え方に沿った取り組みについて、「6 リスク</p>

指針	解説
<p>1 腰痛の発生に関与する要因の把握</p> <p>長時間の車両運転等に従事する労働者の腰痛の発生には、「作業姿勢・動作」「振動ばく露及びばく露時間」「座席及び操作装置等の配置」「荷物の積み卸し作業」「作業場の環境」「組織体制」「心理・社会的要因」等の様々な要因が関与していることから、これらを的確に把握すること。</p>	<p>セメント及び労働安全衛生マネジメントシステム」で解説した基本的事項を補足していく。</p> <p>1 腰痛の発生に関与する要因</p> <p>以下の観点から、腰痛の発生に関与する要因を明らかにする。なお、人力による荷物の積み卸し作業はIを参照すること。</p> <p>(1) 作業姿勢・動作 座位での体幹の前屈・ひねり・反り及び不安定な姿勢、これらの頻度、同一姿勢での連続作業時間等</p> <p>(2) 振動ばく露及びばく露時間 座席の振動加速度、総運転時間、一連続作業時間、小休止・休息</p> <p>(3) 座席及び操作装置等の配置 座面角度、背もたれ角度、腰背部の支持、座席位置、運転席まわりの広さ、計器盤表示の見易さ、振動の減衰能等</p> <p>(4) 作業場の環境 温湿度、照明、構内レイアウト、走行面状態、休憩室等</p> <p>(5) 組織体制 職場の体制、夜勤・交替制勤務、休憩・仮眠、教育等</p> <p>(6) 心理・社会的要因 交通渋滞、荷主や顧客とのトラブル、配送時間等の制約等</p>
<p>2 リスクの評価(見積り)</p> <p>具体的な車両運転等の作業を想定して、労働者の腰痛の発生に関与する要因ごとにリスクを見積もる。リスクの見積りに関しては、1で指摘した腰痛に関連する要因がどの程度のリスクに相当するか、「高い」「中程度」「低い」の定性的な評価を行い、当該運転労働等の作業のリスクを評価する。リスクの見積りからリスクの回避・低減措置の実施につなげるに当たっては、「アクション・チェックリスト」も参考になる。</p>	<p>2 リスクの評価(見積り)</p> <p>具体的な車両運転等の作業を想定して、例えば、各作業における腰痛の発生に関与する要因ごとに、「高い」「中程度」「低い」などのリスクを見積もる。</p> <p>なお、腰痛の発生に関与する要因は多岐にわたることから、リスク評価を行う対象となる作業も多くなる。対策の優先順位を付ける一環として、または、リスクアセスメントを試行的に開始するにあたって、重篤な腰痛の発生した作業や腰痛を多くの労働者が訴える作業等を優先的にリスク評価の対象とすることが考えられる。</p> <p>一方、本格的なリスクアセスメントを導入するまでの簡易な方法として、実施すべき改善対策を選択・提案するアクション・チェックリストの活用も考えられる。アクション・チェックリストは、「6. リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム」で解説したように、改善のためのアイデアや方法を見つけることを目的とした改善・解決志向形のチェックリストで、アクション・チェックリストには対策の必要性や優先度に関するチェックボックスを設ける。車両運転等の作業を対象とした具体的なアクション・チェックリストを参考8「車両運転等の作業におけるアクション・チェックリスト(例)」に示す。この例では、各対策の「いいえ」「はい」の選択や「優先」をチェックするに当たって合</p>

指針	解説
<p>3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施</p>	<p>理的な決定ができるよう、リスクの大きさを推測すること(リスクの見積り)が重要である。</p>
<p>2で評価したリスクの重大性や緊急性などを考慮して、リスク低減措置の優先度を判断しつつ、次に掲げるような、要因に的確に対処できる対策の内容を決定する。</p>	<p>3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施</p>
<p>(1) 運転座席の改善等</p>	<p>(1) 運転座席の改善等</p>
<p>運転座席は、座面・背もたれ角度が調整可能、腰背部の安定した支持、運転に伴う振動の減衰効果に優れたものに改善されることが望ましい。このような運転座席を導入することで、運転に伴う拘束姿勢や不安定な姿勢・動作や振動のリスクを低減することが可能となる。また、運転作業開始前に操作性を配慮し、座面角度、背もたれ角度、座席の位置等の適正な調整を行わせることも重要となる。振動減衰に優れた運転座席への改善やこうした構造を有する車両の採用ができない場合には、クッション等を用いて振動の軽減に努めること。</p>	<p>運転座席は、車両の加速や振動に対して労働者の腰背部を安定に支持させるため、体圧分布、座位姿勢、クッション性、背もたれの大きさ、ホールド性など様々な観点から優れたものが求められる。また、労働者の体格等が異なることから、座面・背もたれ角度が調整可能であることも重要となる。近年、長時間の運転作業に伴う振動ばく露と腰痛の発生に関する調査研究なども報告されることから、振動減衰に優れた運転座席への改善やこうした構造を有する車両の開発なども行われている。これらのことから、運転座席は、座面・背もたれ角度が調整可能、腰背部の安定した支持、運転に伴う振動の減衰効果に優れたものに改善されることが望ましい。このような運転座席を導入することで、運転労働に伴う拘束姿勢や不安定な姿勢・動作の要因や振動の要因のリスクを低減することが可能となる。また、運転作業開始前に操作性を配慮し、座面角度、背もたれ角度、座席の位置等の適正な調整を行わせることも重要となる。振動減衰に優れた運転座席への改善やこうした構造を有する車両の採用ができない場合には、クッション等を用いて振動の軽減に努めること。</p>
<p>(2) 車両運転等の時間管理</p>	<p>(2) 車両運転等の時間管理</p>
<p>運転座席への拘束姿勢を強いられ、振動にばく露する長時間の車両運転等の作業は腰痛を発生させる懸念があるため、総走行距離や一連続運転時間等の時間管理を適切に行い、適宜、小休止・休息を取らせるようにすること。小休止・休息の際は車両から降りてストレッチング等を行い、筋疲労からの回復を十分図ること。また、車両運転が深夜等に及ぶ際には、仮眠の確保等についても配慮する必要がある。仮眠の確保等は腰痛予防だけでなく、安全運転という観点からも極めて重要である。</p>	<p>運転座席の姿勢拘束と振動ばく露に起因して、長時間の車両運転等の作業は、腰痛を発生させるおそれがある。長時間の車両運転等の作業に影響を与える要因は、総運転時間と一連続運転時間の長さである。適宜、小休止・休息を労働者にとらせ、一連続運転時間の長さを適切に管理することが重要となる。小休止・休息を取る際は、労働者は車両から降りてストレッチングなどを行い、腰背部等の筋疲労からの回復を十分図らせることが重要となる。厚生労働省は平成12年に「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」を改正し、運転者の過労防止のために、バスやタクシー、トラックの事業用自動車の運転者の勤務時間や乗務時間に係る基準を策定し、連続運転時間では4時間を超えないよう定めている。</p>
<p>(3) 荷物の積み卸し作業</p>	<p>(http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/roudoujouken05/)</p>
<p>人力による荷物の取扱い作業の要領は「I 重量物取扱い作業」によること。</p>	<p>さらに、車両運転が深夜等に及ぶ時には、良質で十分な時間の仮眠等についても配慮する必要がある。</p>
<p>なお、長時間車両を運転した後に重量物を取り扱う場合は、小休止・休息及びストレッチングを行った後に作業を行わせること。</p>	<p>このリスクの回避・低減措置は腰痛予防対策だけでなく、安全運転という観点からも極めて重要である。</p>
<p>(4) 構内作業場の環境の改善</p>	<p>(3) 荷物の積み卸し作業</p>
<p>不要な振動ばく露の軽減や労働者の転倒やつまずきを防止するため、床面の凹凸をなくし、作業の安全が確保できる程度の照明を確保し、さらに</p>	<p>長時間の車両運転の直後に重量物を取り扱うことは好</p>

指針	解説
<p>は、労働者が寒冷にさらされることのないよう、温湿度の管理にも心がけること。</p> <p>(5) その他</p> <p>車両運転等の作業に従事する際は、動きやすい作業服や滑りにくい靴、必要な保護具を着用させること。</p> <p>指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を実施すること。</p> <p>4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続</p> <p>事業者は、定期的な職場巡視、聞き取り調査、健診、衛生委員会等を通じて、職場に新たな負担や腰痛が発生していないかを確認する体制を整備すること。問題がある場合には、速やかにリスクを再評価し、リスク要因の回避・低減措置を図るため、作業方法や作業環境等の再検討や見直しを行い、新たな対策の実施又は検討を担当部署や衛生委員会に指示すること。特に問題がなければ、現行の対策を継続して実施すること。また、腰痛等の発生報告も欠かさず行うこと。</p> 	<p>ましくない。長時間車両を運転した後に重量物を取り扱う場合、小休止・休息及びストレッチを行った後に作業を行わせること。ストレッチについては、車両運転の作業でも活用できるような工夫をすること。車両運転作業等で活用できるストレッチの具体例を参考9「車両運転等の作業でのストレッチ」に示す。</p> <p>(4) 構内作業場の環境の改善</p> <p>構内作業場の作業床面は、不要な振動ばく露を軽減し、労働者が転倒やつまずきを防止するため、床面の凹凸がなく、防滑性、弾力性、耐衝撃性及び耐へこみに優れていることが望ましい。構内作業場は重量物の運搬や足もとや周囲の安全が確保できないほど暗い環境は望ましくないため、適切な照明環境を保つこと。さらには、労働者が寒冷に曝されたり、屋外や半屋外で寒風にさらされたりすることで、腰痛が悪化する可能性もあるため、適宜、休憩室等で暖が取れるように暖房設備を設ける等、保温対策にも心がけること。</p> <p>なお、構内作業場は多くの労働者やフォークリフト等の車両が行き交うため、一般的に、通路と荷物やケージあるいはロールボックスパレット等の置き場は床面を色分けすることで作業場の安全性を確保しているが、こうした取り組みは、労働者が車両との衝突を避けようと不意な動作が生じたことによる腰痛を防止することにもつながる。また、フォークリフトや構内運搬車等による荷物の運搬に当たっては、車両の運行経路の単純化、戸口から遠い場所や狭い場所での作業をできるだけ少なくすること等は、一般的に、作業能率の向上や車両の安全な動線の確保という観点から取り組まれているが、こうした構内レイアウト等の改善は、不要な振動ばく露の軽減にもつながる。</p>

という観点から取り組まれているが、こうした構内レイアウト等の改善は、不要な振動ばく露の軽減にもつながる。

(5) その他

車両運転等の作業に従事する際は、保温性・吸湿性・通気性を有し、動きやすい作業服や滑りにくい靴、必要な保護具を着用させる。動きやすい作業服とは、適切な姿勢や動作を妨げることのないよう伸縮性のあるもの、壁や床に汚れを気にすることなく、肘や膝等につけられる素材であるものを指す。必要な保護具とは、例えば、腰部保護ベルトを指す。

腰部保護ベルトの腹圧を上げることによる体幹保持の効果については、見解が分かれている。職場では、装着により効果を感じられることもあるが、腰痛がある場合に装着すると外した後に腰痛が強まるということもある。また、女性労働者が、従来から用いられてきた幅の広い治療用コルセットを使用すると骨盤底への負担を増し、子宮脱や尿失禁が生じやすくなる場合があるとされている。このことから、腰部保護ベルトを使用する場合は、労働者全員に一律に使用させるのではなく、個人毎に効果を確認してから使用を考え、必要に応じて産業医（又は整形外科医、産婦人科医）に相談することが適当である。

このほか、腰痛健康診断や腰痛予防体操、腰痛で休業した労働者への復職支援等の健康管理、労働衛生教育等については「4健康管理」や「5労働衛生教育等」を参照すること。

4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続

リスク回避・低減措置の実施後、新たな腰痛発生リスクが生じた場合や腰痛が実際に発生した場合は、担当部署や衛生委員会に報告し、腰痛発生の原因の分析と再発防止対策の検討を行うこと。腰痛等の発生報告は、腰痛者の拡大を防ぐことにつながる。

※省略した資料も含めて以下で入手できる—<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/youtsuushishin.html>



職場における腰痛予防対策指針の改訂 及びその普及に関する検討会報告書

平成25年6月18日

I 検討会開催要綱及び参集者

1 趣旨

平成23年に休業4日以上 of 休業を要する腰痛は職業性疾病の6割を占める4,822件発生している。このうち業種別では、社会福祉施設が約19%を占めていて、この10年で件数が2.7倍に増加している。他の業種では運輸交通業、小売業での腰痛の発生が多く、全業種計の腰痛発生件数は、10年前と比べて1割程度増加している状況にある。このように、職業性疾病の腰痛予防対策は、労働者の健康確保にとって大きな課題となっていることから、実効ある予防対策を講じることが強く求められている。

厚生労働省労働基準局では、平成6年9月に、職場における腰痛予防対策指針を示し、事業場に対し行政指導してきたところであるが、介護業務に関する腰部に負担の少ない介護介助法など、その後 to 得られた腰痛予防の知見を踏まえて改訂する必要がある。

このため、厚生労働省において、有識者の参集を求め、職場における腰痛予防対策指針の改訂及びその普及に関する検討会を開催する。

2 検討項目

- (1) 腰痛予防の作業管理、作業環境管理、健康管理、労働衛生教育、安全衛生管理体制
- (2) 作業態様別の予防対策として、重量物取扱作業、社会福祉施設における介護作業、長時間の車両運転等の作業等

- (3) 効果的な腰痛予防対策の普及方策

3 構成

- (1) 本検討会は、厚生労働省労働基準局安全衛生部長が、別紙の参集者の参集を求めて開催する。
- (2) 本検討会には座長を置き、座長は検討会の議事を整理する。
- (3) 本検討会の参集者は、必要に応じ追加することができる。
- (4) 本検討会は参集者以外の者 to 出席を求められることができる。

4 その他

- (1) 本検討会は、原則として公開する。ただし、個人情報、企業秘密等を取り扱うなどの場合においては、非公開にすることができる。
- (2) 本検討会の事務は、厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課において行う。

5 参集者(五十音順)

安藤 弘 一 株式会社日通総合研究所取締役

岩切 一 幸 独立行政法人労働安全衛生総合研究所有害性評価研究グループ主任研究員

浦野 正 男 社会福祉法人中心会理事長

北原 照 代 国立大学法人滋賀医科大学社会医学講座衛生学部門講師

神代 雅 晴 財団法人日本予防医学協会理事長

○甲 田 茂 樹 独立行政法人労働安全衛生
総合研究所健康障害予防研究
グループ部長

萩 尾 映 子 目黒区立特別養護老人ホーム
東山施設長

本 村 光 節 公益財団法人テクノエイド協
会常務理事

○は座長

オブザーバ

村 橋 功 社会・援護局福祉基盤課介護
福祉専門官

鈴木 貴 士 老健局振興課人材研修係長

小 松 桂 子 職業安定局雇用政策課介護
労働者対策室室長補佐

6 検討の経緯

第1回検討会 平成25年1月 9日

第2回検討会 平成25年2月13日

第3回検討会 平成25年3月13日

第4回検討会 平成25年3月27日

II 職業性腰痛発生状況及びその予防対策の現状

1 職業性腰痛発生状況

(1) 業種別職業性腰痛の発生状況

H23年の業種別腰痛発生状況(H24.12.28時点)を見ると、中分類の業種別では、運輸交通業(道路旅客・貨物運送業)、商業(小売業)、保健衛生業(社会福祉施設、医療保健業)で発生が多い。

(2) 運輸交通業、商業、保健衛生業の腰痛発生件数の推移

業種別に多く発生している運輸交通業、商業、保健衛生業について、休業4日以上腰痛発生件数の推移を見ると、図表2から4のとおりである(H24.12.28時点における労働者死傷病報告の登録から集計。[図表省略])。

10年前と比較して、道路貨物運送業はやや減少し、小売業は横ばいであるが、社会福祉施設では、2002年の363件から2011年の1,002件と2.7倍に増

加している。

2000年に介護保険制度ができて以降、介護労働者は1.7倍程度に増加しているが、その増加をかなり上回って腰痛が発生している。

(3) 職場における腰痛発生状況の分析

職場における腰痛の発生状況を分析したものと、2004年に発生した休業4日以上腰痛4,008件(全産業)について分析を行った結果を示す。(平成20年2月6日付け基安労発第0206001号から抜粋)

ア 腰痛の発生を曜日別、業種別に見たところ、月曜日が20.9%と休み明けの週の始めに多発する傾向が認められた。

この傾向は、製造業、建設業、運輸交通業では顕著であるが、保健衛生業、商業では日曜も稼働することが多いためか、その傾向は見られない。(図表5)

イ 腰痛発生時間帯別に見ると、腰痛の発生時間は午前8時1分から午前11時までの3時間で全体の40.5%を占め、午前9時1分から午前10時までの1時間にピーク(15.0%)がある(図表6)。

ウ 休業見込日数別に見ると、29日以上休業を要する腰痛が35.5%と最も多く、一度発生すると長期休業が必要となることわかる(図表7)。

エ 腰痛が発生した作業時に取り扱っていた対象を人か荷かに分け、荷については移動の方向を見たところ、運輸交通業、商業はほとんどが荷を扱っている時に発生し、荷を下から上に移動する動作中に半数が発生し、次いで前後左右が多い。

保健衛生業においては、人を扱っている時に大部分(83.5%)が発生している(図表8)。

(4) 社会福祉施設における腰痛発生状況の分析

2004年に発生した休業4日以上腰痛4,008件(全産業)のうち、社会福祉施設で発生した407件についてさらに分析を行った結果を示す。(平成20年2月6日付け基安労発第0206001号から)

ア 社会福祉施設における腰痛の発生時に単独・共同作業を行っていたか、移乗作業かそれ以外の作業か、介護の種類(食事、入浴)別に分析を行ったところ、事業場内における単独作

業中に入浴介護時の移乗中に最も多く発生していた(図表9)。

イ 社会福祉施設における腰痛の発生時に単独・共同作業を行っていたか、移乗作業かそれ以外の作業か見たところ、単独・共同の別では単独作業が83.7%を、移乗作業かそれ以外の作業かでは移乗作業が70.0%を占めた(図表10)。

ウ イのうち移乗作業による224件について移乗元・先別、単独・共同作業別に見ると、ベッドから車いすへの移乗での単独作業が46件と一番多かった(図表11)。

エ ウのうち、発生件数が10件を超えるものについて腰痛発生時の立ち位置、支える部位別に見ると、ベッドから車椅子への移乗の単独作業では、被災労働者が要介護者の正面に立って、要介護者の腋下から腕を差し込んで、要介護者の背中又は腰に手を回す方法(「正面-背/背」又は「正面-腰/腰」が該当)が最も多く採られていた(図表12)。

2 腰痛予防対策の現状

(1) 法令の基準

ア 女性労働基準規則には、第2条第1項第1号で、妊娠中の女性は、次に掲げる重量以上の重量物を取り扱う業務を禁止している。

年齢	重量(単位kg)	
	断続作業の場合	継続作業の場合
満16歳未満	12	8
満16歳以上 満18歳未満	25	15
満18歳以上	30	20

なお、同条第2項で、産後1年を経過しない女性も同様に就かせてはならない業務とし、同規則第3条で妊娠中の女性及び産後1年を経過しない女性以外の女性も就かせてはならない業務としている(即ち全ての女性は、表で掲げられた重量以上の重量物を取り扱う業務を禁止されている)。

イ 年少者労働基準規則には、第7条で、次に掲げる重量以上の重量物を取り扱う業務を禁止し

ている。

年齢及び性		重量(単位kg)	
		断続作業の場合	継続作業の場合
満16歳未満	女	12	8
	男	15	10
満16歳以上 満18歳未満	女	25	15
	男	30	20

「重量物」とは荷物を意味しており、人体は含まれないこと、また、「重量物を取り扱う」とは持ち上げることであり、押すことや引くことは含まれないとされている。

(2) 行政指導の基準

ア 平成6年9月6日付け基発第547号「職場における腰痛予防対策の推進について」により「職場における腰痛予防対策指針」を公表。

以前にあった「重量物取扱い作業における腰痛の予防について」(S.45.7.10付け基発第503号)及び「重症心身障害児施設における腰痛の予防について」(S50.2.12付け基発第71)を併せて一体の文書として示したものである。

労働衛生対策の基本原則である三管理一教育(作業管理、作業環境管理、健康管理、労働衛生教育)を示し、また、5作業(重量物取扱い作業、重症心身障害児施設等における介護作業、腰部に過度の負担のかかる立ち作業、腰部に過度の負担のかかる腰掛け作業・座り作業、長時間の車両運転等の作業)についての作業態様別の基本的な対策を示した。

重量物の取扱い重量として、満18歳以上の男子労働者が人力のみにより取り扱う重量は55kg以下にすること、男子労働者が、常時人力のみにより取り扱う場合の重量は当該労働者の体重のおおむね40%以下となるように努めることとされている。

イ 平成7年3月22日付け基発第136号「職場における腰痛予防対策に係る労働衛生教育の推進について」を公表。

腰痛予防のための労働衛生教育指導員(インストラクター)講習実施要領を定め、中央労働災害防止協会、建設業労働災害防止協会、陸

上貨物運送事業労働災害防止協会において、従事者に対し円滑かつ効果的に労働衛生教育（従事者教育）が行われるように、管理者に対し円滑かつ効果的な教育（管理者教育）が出来る指導員（インストラクター）を育成するための要領を定めた。

ウ 平成20年2月6日付け基安労発第0206001号「職場における腰痛発生状況の分析について」を公表。

腰痛指針を示し、予防対策の推進を図ってきたところであるが、業務上疾病全体に占める割合が約6割と依然として高い水準で推移していることから、平成16年に職場において発生した休業4日以上腰痛について調査分析し、昭和61年及び昭和63年に職場において発生した休業4日以上腰痛の発生状況との比較等を行った。

昭和61年及び63年においては、製造業(4,174件)、建設業(1,903件)、運輸交通業(2,978件)、商業・金融・広告業(1,372件)であったが、平成16年では、製造業(752件)、運輸交通業(679件)、商業、金融・広告業(679件)の他、保健衛生業(697件)における発生件数が多かった。昭和61年及び昭和63年では、保健衛生業は、その他の事業に分類されていたため、増加分は不明だが、昭和61年及び昭和63年のその他の事業は13.64%であるのに対し、平成16年の保健衛生業は17.39%であるから、大幅に増加しているものと考えられる。

発生事業場規模について、どちらの年代も10～49人、50～299人、9人以下の順であったが、保健衛生業については、50～299人の事業場規模が55.8%を占めるという発生件数のピークがあったことから、常時50人未満の労働者を使用する事業場のみならず、常時50人以上の労働者を使用する事業場にあっても衛生委員会等によって腰痛予防対策に係る調査審議を行わせ、労使一体となって積極的に取り組んでいくことが重要。

性別について、前回調査時は、男性85.5%、女性14.5%であったが、今回調査時は、男性

67.0%、女性33.0%と女性の割合が大きく増加していて、保健衛生業に限れば女性は、79.8%と圧倒的に女性の発生を占めている。

年齢について、前回調査時は、35～39歳、40～44歳、45～49歳の順であり、今回調査時は、30～34歳、25～29歳、35～39歳の順で、若い年齢層に多く発生していることが認められるが、保健衛生業においては、25～29歳にピークがあり、次いで20～24歳という若い年齢層において腰痛が発生している。

経験年数について、前回調査では10年以上が最も多く、次いで5～10年未満、1～3年未満であり、今回調査でも、10年以上が最も多く、次いで1～3年未満、1年未満の順であり、経験の浅い労働者の締める割合が増加したが、保健衛生業においては、3年未満の労働者の占める割合が50.2%と過半数を占めている。

その他、Ⅱの1で示した内容を示した。

エ 平成21年4月9日付け基安労発第0409001号「介護作業者の腰痛予防対策のチェックリストについて」により「介護作業者の腰痛予防対策のチェックリスト」を公表。

この「介護作業者の腰痛予防対策チェックリスト」は、「危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)」の手法を踏まえて、介護作業者の腰痛を予防することを目的とした。

「リスクの見積り」欄の該当する評価に○印をつけ、それぞれの介護作業の「リスク」を決定し、評価の基準を目安にチェックリストに記載する。

オ 平成21年度の委託事業の成果物として、「社会福祉施設における安全衛生対策マニュアル～腰痛対策とKY活動～」を公表。

カ 平成22年度の委託事業の成果物として、「介護業務で働く人のための腰痛予防のポイントとエクササイズ」及び「運送業務で働く人のための腰痛予防のポイントとエクササイズ」を公表。

Ⅲ 腰痛予防対策指針及び解説の改訂案

改訂後の腰痛予防対策指針及び解説におい

て、構成は従来の指針同様、業種や作業を問わない一般的な腰痛予防対策の総論部分のあとに作業態様別の対策を記述する構成とした。

従来の指針と大きく変更した点は、

ア 平成17年の改正で労働安全衛生法に取り入れられたリスクアセスメント・労働安全衛生マネジメントシステムについて、新たに総論部分に項目立てして記述したこと。

イ 作業態様別の対策のうち介護作業の対策について、適用範囲及び内容を充実したこと。

① 旧指針は、「重症心身障害児施設等における介護作業」で肢体不自由児施設、特別養護老人ホーム等における介護を対象としていたが、介護保険の導入（H12/4）以後の社会福祉施設を含む保健衛生業の腰痛大幅増への対応のため、対象について、社会福祉施設や医療機関、訪問介護・看護、特別支援学校等を追加し、「福祉・医療等における介護・看護作業」全般に拡大した。

② 内容については、リスクアセスメントの実施、対象者の残存能力を活用した移動移乗方法を取り入れたほか、職場での実施を促進するため事例を含めた。

ウ 作業態様別の対策のうち長時間の車両運転等の作業について、リスクアセスメントの実施を取り入れ、内容を充実したこと。

指針改訂案(別添[省略]のとおり)

IV 腰痛予防対策指針の普及について

1 都道府県労働局、予算事業を通じた普及方策

厚生労働省では腰痛予防対策指針の普及のため、平成25年度は、ア及びイの普及方策を実施していくこととしている。

ア 都道府県労働局での周知及び指導

Ⅲで提言された腰痛予防対策指針の改訂後はホームページ等における公表と併せて、関係行政機関、労働災害防止団体、事業者団体等に対し周知・要請を行うこととしている。

厚生労働省では内容の周知のためパンフレッ

トを作成し、都道府県労働局（以下「局」という。）・労働基準監督署（以下「署」という。）ではそれを活用して全業種の事業者に対して行政指導を行うこととしている。

イ 社会福祉施設に対する労働災害防止対策支援事業

アによる周知および指導に加え、社会福祉施設については、厚生労働省の平成25年度予算による委託事業として、社会福祉施設を対象に腰痛予防対策等について指導援助を行う労働災害防止対策支援事業を予定している。具体的には、受託者において教材（テキスト、DVD）を作り、全国各地で社会福祉施設の管理者等に集まってもらう講習会を行い、また、個別に事業場を訪問して具体的な指導援助を行うものである。

これら指導・援助の実施にあたっては、特に腰痛は様々な要因によって発生するものであることから、労働衛生管理体制、労働衛生の3管理、労働衛生教育が総合的に行われるようにすることが第1のポイントとなる。また、腰痛対策については、業務の進め方と密接な関係にあることや人材や予算が必要になることから、事業実施に係る管理と一体となって行われる必要があるため、管理者が労働者の健康安全に責務を負っていることを自覚してもらうことが第2のポイントである。そして、具体的な対策が行われるよう、管理者自らが取り組むこととするか、又は腰痛予防の取り組み責任者を明確にすることが第3のポイントである。

社会福祉施設における具体的な対策としては、管理者が意識啓発等に関する教育を受けた上で、指針の改訂案に記載した対策のうち、特に、リフト等の福祉用具（機器や道具）を導入すること、事業場での作業標準・マニュアルなどを整備し、機器の操作や腰痛を起ささない介護技術を労働者教育・研修によって徹底していくことが柱になる。

(参考) 平成25年度から始まる予定の中小企業労働環境向上助成金の中には、介護労働者の身体的負担を軽減することにより介護労働

者の労働環境の向上及び雇用管理改善を図ることを目的とした介護福祉機器助成が含まれている。

2 関係機関との連携

(1) 社会福祉施設対策における都道府県との連携

社会福祉施設における感染予防や事故防止について各事業場が行うこととして、①責任者の明確化、②会議や検討会の年2回の義務付け、③職場での指針やマニュアルの作成、④研修の実施が義務付けられている。これらは、都道府県がその実施を指導する仕組みになっている。

腰痛予防対策指針が各社会福祉施設で活用され、実効をあげるには、こうしたチャンネルを通じて普及を図ることが効率的かつ効果的であると考えられることから、都道府県との連携が必要である。一部の都道府県労働局においては、都道府県が開催する社会福祉法人向けの説明会に労働局の説明時間を確保しているが、そうした取組を全国的に展開することが適当である。

(2) 労働災害防止団体等による出版・研修事業

改訂指針に基づく対策をよりわかりやすく普及させていくため、労働災害防止団体等による事業として、業種別・作業態様別に簡単なページ数の少ない腰痛予防のための読本が出版されることが適当である。イラストやリスクアセスメント等の対策の事例を多く入れるなど、なじみやすいものにするほか、職場での腰痛防止のための改善活動用チェックリストを記載し、実務的なものとするのが望まれる。

また、1で記載したように、事業者が管理者と従

事者へ教育を行うことが重要であり、効果的に教育が図られるよう、十分な知識・経験を有する者による講習会の機会が必要である。国が1のイの講習会の予算措置を毎年続けることは困難であるため、その後は労働災害防止団体等において、管理者、労働者それぞれを対象とした腰痛予防研修が企画・実施されることが適当である。社会福祉施設のみならず、製造業、運送業、社会福祉施設以外の医療・介護施設からも多くの受講生が参加するよう取り組むことが望ましい。

(3) 産業保健スタッフ、社会保険労務士等との連携

事業場に対し指導をする立場の産業医等、労働衛生の専門家、医療機関等で看護作業や腰痛の予防・治療に携わる医師、看護師への腰痛予防対策指針の浸透が重要であることから、厚生労働省は、これら専門職団体、学会と連携して指針の周知に取り組むべきである。

全国に設置されている産業保健推進センターの研修内容に腰痛予防対策指針を加えることが考えられる。

また、厚生労働省は、中小企業等から相談を受けることの多い社会保険労務士に対して、腰痛予防対策指針の周知を図るべきである。

3 その他

過去に厚生労働省が寝たきり老人ゼロ作戦、身体拘束ゼロ作戦を行ったように、腰痛ゼロ作戦を全国的に展開していくことも考えられる。

※図表省略、全文は以下で入手できる。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/youtsuushishin.html>



告知：全国安全センター第24回総会は 2013年10月5-6日 鹿児島開催を予定しています。

全国安全センター・ホームページ <http://joshrc.info/>

全国安全センター・ブログ <http://ameblo.jp/joshrc/>

全国安全センター情報公開推進局ホームページ

<http://www.joshrc.org/~open/>

救済法判定基準の見直し 労災認定基準準拠を認めず 石綿肺がんの「救済格差」縮まらず

古谷杉郎

全国安全センター事務局長

環境省は2013年6月18日、石綿健康被害救済法における指定疾病-肺がん及びびまん性胸膜肥厚-に係る医学的判定に関する考え方(判定基準)を改訂した(環保企発第1306182号、46頁)。

既報(2012年5月号、2012年3月29日付け基発第0329第2号)のとおり、労災認定基準が改訂されたことを受けて予想されていたことではあるが、検討の開始は遅く、また十分な議論なしに、環境省事務方の意向どおりにさっさと決められてしまったというのが実態である。

結果は次頁表に示したとおり、2012年の労災認定基準改訂では、以前からの4つの指標のうち、「石綿曝露作業従事期間10年+石綿小体・石綿繊維」がなし崩し的に廃止され、新たに4つの指標が追加されたのであるが、今回の救済判定基準改訂では、後者の4つの指標のうち2つのみが追加されたということである。

びまん性胸膜肥厚については、2012年労災認定基準改訂と同じく、肥厚の厚さ要件が廃止された。

中央環境審議会環境保険部会石綿健康被害救済小委員会では、間に政権交代を挟んで、2012年12月5日と2013年4月12日の2回検討が行われただけである。

1回目の小委員会では、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会の古川和子会長・斎藤洋太郎事務局員のヒアリングが行われ、以下の点が要請された。

- ① 石綿肺がんの判定に当たって、ヘルシンキ・クライテリアを参考に迅速に救済されたい
 - ② 石綿肺の判定に当たって、厚生労働省のじん肺管理区分並みに、迅速公正に救済されたい
 - ③ 救済給付の水準について、労災補償が憲法25条の最低基準を満たすべきものであることを踏まえ、最低基準を下回らないよう見直されたい
- 患者と家族の会からは、2013年1月10日付けで、
- ①非典型胸膜プラークの問題、②曝露歴の把握方法、③幅広く専門家の意見を聞くべき、④救済給付に遺族年金を、2月1日付けで、①肺がんの石綿繊維計測について現行の医学的判定を改悪しないこと、②石綿曝露要件かつ医学要件でもって認定すること、③石綿被害者の意見を聞き制度を改善すること、について補足の要請が行われている。

●石綿繊維計測体制整備事業

石綿繊維計測については、判定基準の他の指標を満たさなくとも、計測した結果石綿繊維指標を満たしていれば救済される場合があることから、言

石綿肺がん等救済法判定基準の改訂

石綿肺がんの労災認定基準・救済法判定基準

2006年労災認定基準	2012年労災認定基準	2013年環境省判定基準
石綿肺	石綿肺	肺線維化+胸膜プラーク
石綿小体5000本以上または石綿繊維5 μ 超200万本以上等	石綿小体5000本以上または石綿繊維5 μ 超200万本以上等	石綿小体5000本以上または石綿繊維5 μ 超200万本以上等
10年+石綿小体・石綿繊維	×なし崩し廃止	×採用せず
	◎肺組織切片中の石綿小体・繊維（「従前からの取扱いの明確化」というが、従前は記載なし）	◎肺組織切片中の石綿小体・繊維（「従前からの取扱いの明確化」というが、従前は記載なし）
10年+胸膜プラーク	10年+胸膜プラーク	×採用せず
	◎広範囲胸膜プラーク	◎広範囲胸膜プラーク
	◎びまん性胸膜肥厚	×採用せず
	◎特定作業5年（石綿紡織品製造・石綿セメント製品製造・石綿吹付け）	×採用せず

わばサービスとして行われているものであるが、委託先が労働安全衛生総合研究所一か所のみで、2年以上も待たされているという現状であった。

患者と家族の会が以前から問題にし、ヒアリングで古川会長が提起したこともあって、環境省は2013年度予算に「石綿繊維計測体制整備事業」として1億3800万円計上して、透過型電子顕微鏡等の機材の確保や精度管理を実施した委託先を追加確保するという対応をとることになった。

対応の改善として、合わせて、「繊維計測の希望の確認」を行うということであったが、筆者は、「現状を前提にして、2年以上かかるけれども希望しますか」と聞かれたら、あきらめてしまって当然なので、希望しないことを誘導する結果にならないよう要請。日本医師会の今村委員や浅野小委員長も、この点については同調した。

●救済法判定基準の改善提案

しかし、議論の焦点は何と言っても肺がんの判定基準の見直しであった。筆者は、肺がんに限らず救済法の判定基準のあり方について以下のように整理しており、小委員会でも基本的にこの線主張を行ったつもりである。

① 労災保険との整合性の確保

制度全体の見直しのなかで、法的に医学的

判定等の基盤の整合性を確保する仕組みを検討すべきと考える。

② 職業曝露は労災認定基準に準拠

自営業者等がこれに当たり、このことが原則として確認されるべきである。

③ 曝露情報の積極的な収集と活用

石綿肺・びまん性胸膜肥厚に係る現行の判定基準にすでに「曝露の確認」について示され、運用されているところであり、肺がん等についても対処可能と確信する。労働基準監督署等の協力を求める等の追加措置も考えられる。とりわけ、肺がんについては、現行の労災認定基準も再見直しが必要であることを直視すべきである。

④ 環境曝露等は個別事例に即して判断

⑤ 縦割り行政の弊害を拡大する独自の検査・評価方法等は採用しない

必要があれば、①の整合性の枠組みのなかで解決すべきである。

●医学的所見のみでの判定に固執

環境省ははじめから、医学的所見のみで判定できる基準に固執して、肺がんの判定基準に曝露指標を入れるつもりがなかった。制度の性格の違い、審査体制の違い（労災保険は労働基準監督署が全国321か所、救済法は環境再生保全機構1か

所)、対象者の違い(救済法は必ずしも石綿曝露の経緯が明らかでない者を対象)等を言い立て、石綿肺・びまん性胸膜肥厚は「鑑別診断に曝露歴の確認は必要だが、医学的所見で概ね判定可能と分類できる」、「一人親方等の曝露情報は自己申告など客観性に欠けるものが多い」(実際にはきちんと調べていない?)等々、自ら現行の判定基準を無視するようなことまで言い出す始末だった。

委員の多くが、肺がんの場合は石綿肺・びまん性胸膜肥厚よりも相当申請が増えて、人員等が十分でない恐れがあること等を心配していたのは確かだと思うが、どうしたら対応できるかという議論もなしに、1回だけの議論で用意された報告書案の賛否を求めて2回の小委員会で検討終了にされてしまったことはきわめて遺憾である。

したがって、筆者は、「従事歴を肺がんの医学的判定の指標として採用することは困難であると考え」との結論には賛成できなかった。

また、2012年労災認定基準改訂で新たに追加されたびまん性胸膜肥厚指標について、救済法判定基準が採用しないという結論にも賛成できない。

●パブリックコメント手続と判定基準の改訂

小委員会の報告書「石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について」(43頁)は、4月25日に公表され、改正案が示されてパブリックコメント手続が実施された。

石綿対策全国連絡会議が提出した意見は、以下のとおりである。

- ① 提案された改正案についてはいずれも賛成するが、肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる胸膜プラーク所見の指標については、さらに研究・検討をすすめて改善すべきである。
- ② 職業ばく露が主体と考えられる事例については、労災認定基準を準用するという原則を確立すること。
- ③ 肺がんについて、「胸膜プラークが認められ、かつ、石綿ばく露作業への従事期間が10年以上ある場合」を追加すること
- ④ 肺がんについて、「びまん性胸膜肥厚を発症し

ている者に併発した場合」を追加すること。

- ⑤ 肺がんについて、列挙された指標(所見)に該当しなくとも、肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる「25本本/ml×年程度の曝露があったとみなされる場合」には認定され得ることを「医学的判定に関する考え方」に明記すること。
- ⑥ 医学的所見のみに偏らず、ばく露の状況を主体に石綿健康被害の認定を促進する方策について、さらに研究・検討をすすめること。

「パブリックコメントの結果及び意見に対する考え方」は6月18日に公表され、同時に判定基準を改定した部長通知(環境企発第1306182号、46頁)が発出された。これは、救済法施行通知の改訂であり、本号の印刷所入稿直前になって、http://www.env.go.jp/air/asbestos/laws_kyusai.htmlに掲載された。

また、石綿健康被害判定小委員会による「医学的判定に係る資料に関する留意事項」も改正されて、同様に、http://www.env.go.jp/air/asbestos/index_mats.htmlに掲載された。

●労災認定基準再見直し迫る高裁判決

石綿肺がんの労災認定基準をめぐる行政訴訟で、2013年2月12日の大阪高裁判決(3月号参照)に続いて、6月27日に東京高裁も原告勝訴の判決を下した(52頁参照)。労災認定基準の再度の見直しが迫られているのであり、救済判定基準についても今回の改訂でよとするわけにはいかない。

●二次答申に関する対応状況

なお、2011年6月20日に公表された中央環境審議会「今後の石綿健康被害救済制度の在り方について」(二次答申)について(2011年10月号)の「対応状況」について、次頁表のとおり、2012年12月5日の石綿健康被害救済小委員会に報告されている。

「3. 調査研究の推進」に関連して、中皮腫登録に関する検討会が、2012年12月6日及び2013年2月8日の2回開催され、報告書がまとめられている(49頁)。



石綿肺がん等救済法判定基準の改訂

石綿健康被害救済小委員会二次答申の対応状況(2012.12.5 救済小委員会提出)

	項目	答申の記載	対応状況
1. 健康管理について	健康管理について	過去に当該地域(「石綿健康リスク調査事業」の対象地域)に住んでいた者をなるべく多く含めた形で調査を行い、どのような症状、所見、石綿ばく露のある者が健康管理の対象となるべきか等、健康管理によるメリットが、放射線被曝によるデメリットを上回るような、より効果的・効率的な健康管理の在り方を引き続いて検討・実施するべき。	「石綿の健康リスク調査」の調査対象地域(7地域)から過去に転居した人が、7地域まで出向くことなく、最寄りの医療機関(全国25のアスベスト疾患センター設置病院)で検査を受けられるよう、7地域の自治体及び関係機関と調整中。
		既存の結核検診、肺がん検診等にあわせて、例えば、胸膜プラークの所見を発見した場合には、健康管理に必要な情報提供等を行うよう促すことができないかどうかを検討するべき。	既存の結核検診、肺がん検診等において、胸膜プラークの所見が発見された場合、受診者に対して、胸膜プラークを有することの結果を通知し、定期的な健康診断の受診等の健康管理に関する情報を提供するよう、自治体へ通知を发出済み。
2. 運用の強化・改善	①労災との連携強化	作業従事歴のある申請者等については、申請者本人に労災保険制度について説明し申請を促すのみならず、個人情報の取扱いに留意しつつ、機構から労災保険窓口へ直接連絡することを検討するべき。	救済制度の申請時に実施しているアンケート調査をもとに、申請者が作業従事歴を有している可能性がある場合、環境再生保全機構から申請者本人に労災保険制度について説明し、申請を勧奨している。また、制度の円滑な案内に資するよう、環境省、厚労省、環境再生保全機構で合同のリーフレット、ポスターを作成、配布済み。
		労災保険制度との連携強化に関しては、石綿健康被害救済制度、労災保険制度等における認定者と中皮腫死亡者との関係等の情報についても、認定状況とともに、定期的に公表していくことが重要。	環境再生保全機構が毎年度公表している「石綿健康被害救済制度運用に係る統計資料」の平成24年度版から、労災保険制度等における認定者数の情報も含めて掲載することを検討中。
	②認定に係る対応の迅速化等	機構が申請段階から、申請者の同意をとり、医療機関の申請実績を勘案しつつ、直接、連絡や調整を行う方向で検討を進めるべき。	環境再生保全機構において、認定の申請段階から申請者の同意をとり、審査の初期から医学的判定に必要な病理標本等の資料を医療機関から提供してもらうなど改善を図っている。
	③特別遺族弔慰金対象者への周知	中皮腫に罹患し死亡された方の遺族に対し、個別に救済制度の周知を行うなどの掘り起こし策を適切に実施することで、救済給付を受ける権利を有する遺族が漏れなく救済給付を受けられるよう努めるべき。	平成23年度に厚生労働省と協力して、労災及び救済法のいずれにも認定されていない中皮腫の施行前死亡者の遺族(約3,600名)に対して、厚生労働省から認定の申請を勧奨する通知を发出済み。
④医療機関等への知識の普及等	講習事業等に関する情報をホームページに掲載することなどを通じて、医療機関の診断・治療レベルを一定以上に保つための石綿関連疾患の診断方法、治療方法に関する情報提供を実施することが重要。	医療従事者を対象に、救済制度、石綿関連疾患の診断ポイント等に関する講習会を開催し、人材育成を図っている。また、環境再生保全機構において、毎年度、複数の学会でセミナーを開催し、医学的判定の考え方等について周知している。	
3. 調査研究の推進	調査研究の推進	中皮腫についてもがん登録制度を参考にしつつ、救済制度の中で機構に集まる治療内容や生存期間の情報を活用しながら調査研究を行い、その結果を広く認定患者や、医療機関に対し、情報提供することについて検討すべき。	平成24年度内を目途に検討会において、登録項目、登録体制について検討を行い、平成25年度から登録を開始する予定。
		肺がんに比べて著しく予後が悪く新たな治療方法がない中皮腫に対する日本発の新たな治療法の開発や早期発見、早期診断のための研究について、関係府省等とも連携しながらその推進に向けて努力すべき。	中皮腫の効率的かつ適切な診断等に資するため、平成23年度に胸水ヒアルロン酸による中皮腫診断補助検査に関する調査研究を行った。平成24年度は、細胞診による中皮腫診断に関する調査研究を行う予定。

石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について

平成25年4月

中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会

1. はじめに

石綿による健康被害に係る医学的判定に関する考え方については、環境省と厚生労働省の合同事務局の下、平成18年2月に「石綿による健康被害に係る医学的判定に関する検討会」により報告書が取りまとめられている。この報告書を踏まえて、石綿健康被害救済制度（以下「救済制度」という。）では、中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会（以下「救済小委員会」という。）での審議を経て、その指定疾病及び医学的判定の考え方を定め、また、労働者災害補償保険制度（以下「労災制度」という。）においても、上記報告書を踏まえて、その認定基準が改正されている。

平成24年3月に、労災制度における疾病の認定基準が、新たな医学的知見等に基づき改正されたことを踏まえ、この度、救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方に関し、2回にわたり救済小委員会を開催し、患者団体からのヒアリング等を含めた検討を行った。その結果をここに報告する。

2. 石綿を吸入することにより指定疾病にかかったことを判定するための考え方について

(1) 肺がんについて

肺がんについては、喫煙をはじめとして様々な原因があり、石綿を吸入したことによるものであるか否かについての判定は必ずしも容易ではない。このため、現行の救済制度における肺がんの医学的判定については、原発性肺がんであって、肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合に、石綿によるものと判定するこ

ととしている。

肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合としては、具体的には、25本/ml×年程度のばく露があった場合とするのが国際的なコンセンサスとしても認められているところであり、これに該当する医学的所見として、現行の医学的判定の考え方においては、次の①又は②に該当する場合を定めている。

- ① 胸部エックス線検査又は胸部CT検査により胸膜プラーク（肥厚斑）が認められ、かつ、胸部エックス線検査によりじん肺法（昭和35年法律第30号）第4条第1項に定める第1型以上と同様の肺線維化所見（いわゆる不整形陰影）があつて胸部CT検査においても肺線維化所見が認められること。
- ② 肺内石綿小体又は肺内石綿繊維の量が一定量以上（乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体若しくは200万本以上（5 μ m超。1 μ m超の場合は500万本以上）の石綿繊維又は気管支肺胞洗浄液1ml当たり5本以上の石綿小体）認められること。

今般、労災制度の認定基準改正の基となった以下の各項目に係る新たな知見等について、救済制度における石綿による肺がんか否かの判定に当たり、「肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合」に該当する指標として、適切であるかどうかの検討を行った。

① 広範囲の胸膜プラーク所見を指標とする考え方について

労災制度の認定基準改正において参照した研究（廣島、由佐ら2011）は、現行の肺がんの発症リスク2倍の指標である「肺内石綿小体が乾

燥肺1g当たり5,000本以上」に相当する画像所見について検討を行ったものであり、下記ア(ア)又は(イ)に該当する胸膜プラークの有所見者の87%(32例中28例)、下記イに該当する胸膜プラークの有所見者の73%(55例中40例)が、肺内石綿小体数に係る現行の指標「5,000本/g乾燥肺」を満たしていたと報告している。また、Parisら(2009)は、過去に石綿ばく露作業に従事した者5,545人を対象に高分解能CTで胸膜プラークについて調べた結果、ばく露開始からの期間や累積ばく露量と、胸膜プラーク有所見率との間に相関関係が認められたと報告している。

廣島、由佐らの研究については、症例数が少ない等の問題点はあるものの、Parisらによる報告も勘案した上で、次のア又はイを満たす場合には、肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったものとみなし、石綿による肺がんと判定して差し支えないと考える。

ア 胸部正面エックス線写真により胸膜プラークと判断できる明らかな陰影が認められ、かつ、胸部CT写真により当該陰影が胸膜プラークとして確認されるもの。なお、胸膜プラークと判断できる明らかな陰影とは、次の(ア)又は(イ)のいずれかに該当する場合をいう。

(ア) 両側又は片側の横隔膜に太い線状又は斑状の石灰化陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。

(イ) 両側側胸壁の第6から第10肋骨内側に、石灰化の有無を問わず、非対称性の限局性胸膜肥厚陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。

イ 胸部CT写真で胸膜プラークを認め、左右いずれか一侧の胸部CT写真の画像上、胸膜プラークが最も広範囲に描出されたスライスで、その広がりか胸壁内側の4分の1以上のもの。

なお、胸部エックス線の画像上胸膜プラーク所見が認められる場合(上記アで定める「胸膜プラークと判断できる明らかな陰影」に該当しない場合も含む。)の肺がんの発症リスクは、調査対象集団が最も大きいHillerdal(1994)の研究において1.4倍と報告されていることから、現時点

で得られている知見をもって、胸膜プラーク所見により、肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされると判断することはできない。しかし、当該研究の実施時期は1980年代と古いことから、今後、胸膜プラークと肺がんの発症リスクに関する知見の収集に努めることが望まれる。

② びまん性胸膜肥厚を指標とする考え方について

労災制度の認定基準改正において参照した研究(Gibbsら1991)では、石綿ばく露歴のあるびまん性胸膜肥厚の症例13例のうち12例で石綿繊維数が500万本/g乾燥肺を上回っていたと報告されている。

しかし、当該研究については、実施時期が1991年以前と必ずしも新しいものではなく、症例数も少ない等の問題点が指摘されており、また、救済制度でびまん性胸膜肥厚と認定された症例等81例の調査において、今のところ肺がんを合併した症例がないという報告(岸本ら2013)もあることから、現時点で得られている知見をもって、びまん性胸膜肥厚の所見により、肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったとみなされると判断することは困難である。このため、今後、更なる知見の収集に努め、一定の知見が得られた段階で速やかに指標として採用することが望まれる。

なお、救済小委員会での検討過程では、個別意見として、労災制度と救済制度の整合性の観点から、救済制度においても、早急にびまん性胸膜肥厚を指標として採用すべきであるとの意見があった。

③ 石綿ばく露作業従事歴を指標とする考え方について

石綿ばく露作業従事歴(以下「従事歴」という。)については、労災制度の肺がんの認定基準に採用されているが、救済制度では、ばく露歴を厳密に確認することなく、画像所見や石綿小体・繊維数等の医学的所見に基づき肺がんの判定が行われている。これは、前者が労働者の負傷、疾病等に関し使用者の災害補償責任を担保す

るための保険制度である一方、後者は個々の原因者の特定が困難であるという石綿健康被害の特殊性に着目し、民事上の賠償責任とは離れて、社会全体で石綿健康被害者の迅速な救済を図ることを目的にしているという制度趣旨によるためである。

また、労災加入歴を有する石綿ばく露労働者を対象とし、現に全国321カ所の労働基準監督署において従事歴を把握している労災制度とは異なり、救済制度においては、従事歴を厳密かつ迅速に調査する体制が整っていない。さらに、救済制度の性格上、従事歴を確認するために必要となる客観的資料が乏しいことから、調査体制を整備したとしても、従事歴の厳密な精査には限界があり、従事歴を肺がんの医学的判定の指標として採用することは困難であると考えられる。

なお、救済小委員会での検討過程では、個別意見として、救済制度においても従事歴を医学的判定に反映させるべきであり、そのための体制整備等の検討を進めるべきとの意見があった。

④ 肺組織切片中の石綿小体又は石綿繊維を指標とする考え方について

中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害判定小委員会では、従前より、「肺組織切片中に石綿小体又は石綿繊維が認められる場合」については、2(1)②に記載した「肺内石綿小体又は肺内石綿繊維の量が一定量以上（乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体若しくは200万本以上（5 μ m超。1 μ m超の場合は500万本以上）の石綿繊維又は気管支肺胞洗浄液1ml当たり5本以上の石綿小体）認められること。」に相当するものとして、肺がんの発症リスクを2倍に高める量の石綿ばく露があったものとみなし、石綿による肺がんと判定する取扱いをしてきたところである。今般の見直しに併せて、肺組織切片中の石綿小体等に係る指標を明示することが望ましい。

(2) 著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚について

救済制度では、著しい呼吸機能障害を伴うびま

ん性胸膜肥厚については、画像所見、呼吸機能検査結果、大量の石綿へのばく露といった情報に基づき、総合的に判定することとしている。

今般、労災制度の認定基準改正の基となった、びまん性胸膜肥厚の画像上の「厚さ」の要件を不要とする新たな知見に関し、同知見を救済制度の医学的判定の考え方に採用すべきかどうかについて検討を行った。

① びまん性胸膜肥厚に係る厚さの要件について

救済制度では、著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚の判定に当たっては、胸部単純エックス線写真により、肥厚の厚さが、最も厚いところで5mm以上であることを確認することとなっている。

しかし、ILO国際じん肺基準において肥厚の厚さの基準が5mmから3mmへと変更されたことや、胸部単純エックス線写真において肥厚の正確な厚さを測定することは困難であること、同じ症例であっても測定者によって測定された肥厚の厚さが異なる場合が多いこと等を勘案すると、今後の著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚の判定に当たっては、胸部単純エックス線写真と胸部CT写真により総合的に評価することとし、肥厚の厚さを問わないこととすることが適当であると考えられる。

3. おわりに

本報告書は、石綿による健康被害に関する新たな知見に基づき、平成24年3月に実施された労災制度の認定基準改正を参考に、救済制度の医学的判定の考え方に関して検討した結果を取りまとめたものである。本報告書の趣旨を踏まえて、速やかに救済制度の医学的判定の考え方を改正するとともに、改正点については医療関係者等に周知徹底し、現行の医学的判定の考え方では救済されなかった事案の迅速な救済が図られることを期待する。

また、石綿による肺がんに関しては、知見が十分に得られておらず、未だに解明されていない課題が残されていることから、今後とも更なる知見の収集に努めるべきである。特に従事歴については、肺

石綿肺がん等救済法判定基準の改訂

がんに係る申請内容を分析するなど、更に研究することが望まれる。

なお、肺がんの医学的判定においては、申請者から提出された資料では石綿による肺がんと判定することができない場合でも、肺内石綿繊維の計測（以下「繊維計測」という。）の実施が必要と判断されたものについては、直ちに不認定とはせず、行政側において、繊維計測を実施しているところである。しかしながら、計測可能な施設・専門家が少ないことや、各検体の計測に手間がかかること等の理由から繊維計測に年単位の時間を要しており、「石綿による健康被害の迅速な救済」という救済制度の趣旨に照らして改善が望ましい。

このため、繊維計測をできる限り迅速に実施することができるよう、計測に必要な機材の確保や人材の育成等といった実施体制の整備を進める必要がある。また、繊維計測はできる限り幅広く健康被害を救済するために行政上の配慮から実施しているものであり、実施に当たってはその趣旨を申請者に対し十分説明した上で、繊維計測の希望の有無を確認することが望ましい。

審議経過

○平成24年12月5日

第11回石綿健康被害救済小委員会

- (1) 石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について
- (2) その他

○平成25年4月12日

第12回石綿健康被害救済小委員会

- (1) 石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について
- (2) その他

中央環境審議会環境保健部会 石綿健康被害救済小委員会名簿

(委員長)

浅野直人 福岡大学法学部教授

(委員)

今村 聡 公益社団法人日本医師会副会長

内山 巖雄 京都大学名誉教授

太田 稔明 兵庫県健康福祉部長兼病院事業副管理者

大塚 直 早稲田大学大学院法務研究科教授

岸 本 卓 巳 独立行政法人労働者健康福祉機構岡山労災病院副院長

清水 英 佑 中央労働災害防止協会労働衛生調査分析センター所長

新 美 育 文 明治大学法学部専任教授

古 谷 杉 郎 全国労働安全衛生センター連絡会議事務局長

三 浦 溥太郎 公益社団法人地域医療振興会横須賀市立うわまち病院副院長

椋 田 哲 史 一般社団法人日本経済団体連合会常務理事

環保企発第1306182号

平成25年6月18日

独立行政法人環境再生保全機構

理事長 福井光彦殿

環境省総合環境政策局環境保健部長

佐藤 敏信

石綿による健康被害の救済に 関する法律における指定疾病に 係る医学的判定に関する考え方 等の改正について(通知)

石綿による健康被害の救済に関する法律（以下「法」という。）における指定疾病に係る医学的判定等については、「石綿による健康被害の救済に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行（指定疾病の追加）について（通知）」（平成22年6月10日環保企発第100610001号環境省総合環境政策局環境保健部長通知。以下「平成22年環境保健部長通知」という。）の別紙に示してきたところであるが、今般、その医学的判定の考え方等を下記のとおり改正し、別紙のとおり適用することとしたので、貴職におかれては、本通知の運用及び周知の徹底に遺憾なきを期されたく、格段の御協力を

願います。

なお、本通知の発出日以前に申請があった事案であって、審査中のものについては、別紙の医学的判定の考え方に基づいて判定することとする。

第1 改正の趣旨

本制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方については、新たな医学的知見等に基づき、中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会において検討が行われ、平成25年4月に報告書「石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について」が取りまとめられたところである。

今般、この報告書の内容等に基づき、本制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方等を改正し、本制度のより適正な運用を図るものである。

第2 石綿を原因とする気管支又は肺の悪性新生物に係る医学的判定について

石綿を原因とする気管支又は肺の悪性新生物（以下「肺がん」という。）に係る医学的判定では、原発性肺がんであって、肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合に、石綿によるものと判定することとしているが、これに該当する医学的所見として、新たに次の場合を定めることとする。

- 1 胸部正面エックス線写真により胸膜プラークと判断できる明らかな陰影が認められ、かつ、胸部CT写真により当該陰影が胸膜プラークとして確認されるもの。この場合において、胸膜プラークと判断できる明らかな陰影とは、以下の(1)又は(2)のいずれかに該当する場合をいう。
 - (1) 両側又は片側の横隔膜に、太い線状又は斑状の石灰化陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。
 - (2) 両側側胸壁の第6から第10肋骨内側に、石灰化の有無を問わず非対称性の限局性胸膜肥厚陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。
- 2 胸部CT画像で胸膜プラークを認め、左右い

ずれか一侧の胸部CT画像上、胸膜プラークが最も広範囲に摘出されたスライスで、その広がり胸壁内側の4分の1以上のもの。

- 3 肺組織切片中に石綿小体が認められるもの。

第3 著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚の医学的判定について

胸部単純エックス線写真により、肥厚の厚さが、最も厚いところで5mm以上であることを確認するという肥厚の厚さ要件を廃止し、胸部単純エックス線写真と胸部CT写真により総合的に評価することとする。

(別紙) [抄]

(4) 認定に係る医学的判定

認定及び申請中死亡者に係る決定に際して行う石綿を吸入することにより指定疾病にかかった旨の医学的判定については、以下の考え方により行うものであること。なお、石綿を吸入することにより指定疾病にかかったことを判定するための考え方については、平成18年3月2日付け中央環境審議会答申「石綿による健康被害の救済における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について（答申）」、平成18年2月の石綿による健康被害に係る医学的判断に関する検討会報告書「石綿による健康被害に係る医学的判断に関する考え方」、平成22年5月6日付け中央環境審議会答申「石綿健康被害救済制度における指定疾病に関する考え方について」、平成25年4月の中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会報告書「石綿健康被害救済制度における指定疾病に係る医学的判定に関する考え方について」及び中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害判定小委員会「医学的判定に係る資料に関する留意事項」を参照されたいこと。

- ① (中皮腫-変更なし、省略)
- ② 肺がんについては、原発性肺がんであって、肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合に、石綿を吸入することによりかかったものと判定するものであること。

肺がんの発症リスクを2倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる場合とは、国際的にも、約25本/ml×年以上のばく露があった場合であると認められており、また、これに該当する医学的所見としては、次のアからエまでのいずれかに該当する場合が考えられること。

ア 胸部エックス線検査又は胸部CT検査により、胸膜プラーク（肥厚斑）が認められ、かつ、胸部エックス線検査でじん肺法（昭和35年法律第30号）第4条第1項に定める第1型以上と同様の肺線維化所見（いわゆる不整形陰影）があつて胸部CT検査においても肺線維化所見が認められること。

なお、「じん肺法（昭和35年法律第30号）第4条第1項に定める第1型以上と同様の肺線維化所見」とは、あくまでも画像上の所見であり、じん肺法において「石綿肺」と診断することは異なるものであること。

イ 胸部正面エックス線写真により胸膜プラークと判断できる明らかな陰影が認められ、かつ、胸部CT画像により当該陰影が胸膜プラークとして確認されるもの。この場合において、胸膜プラークと判断できる明らかな陰影とは、次の（ア）又は（イ）のいずれかに該当する場合をいう。

（ア）両側又は片側の横隔膜に、太い線状又は斑状の石灰化陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。

（イ）両側側胸壁の第6から第10肋骨内側に、石灰化の有無を問わず非対称性の限局性胸膜肥厚陰影が認められ、肋横角の消失を伴わないもの。

ウ 胸部CT画像で胸膜プラークを認め、左右いずれか一侧の胸部CT画像上、胸膜プラークが最も広範囲に描出されたスライスで、その広がり胸壁内側の4分の1以上のもの。

エ 次の（ア）から（オ）までのいずれかの所見が得られること。

（ア）乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体

（イ）乾燥肺重量1g当たり200万本以上の石綿繊維（5 μ m超）

（ウ）乾燥肺重量1g当たり500万本以上の石綿繊維

（1 μ m超）

（エ） 気管支肺胞洗浄液1ml中5本以上の石綿小体

（オ） 肺組織切片中の石綿小体（複数の肺組織切片を作製した場合には、そのいずれにも石綿小体が認められる必要がある。）

③ （石綿肺-変更なし、省略）

④ びまん性胸膜肥厚については、大量の石綿へのばく露、胸部CT写真を含む画像所見、呼吸機能検査所見といった情報をもとに総合的に判定するものであること。また、石綿へのばく露とは無関係なびまん性胸膜肥厚もあることから、鑑別を適切に行うためには、病状の経過、既往歴、喫煙歴といった情報も必要となること。

具体的なびまん性胸膜肥厚の判定の考え方については次のアからウまでによるものであること。

ア 石綿へのばく露の確認について

びまん性胸膜肥厚は、石綿へのばく露とは無関係なものもあることから、判定に当たっては、石綿へのばく露状況の確認を行うことが重要であること。具体的には、石綿ばく露作業への従事期間がおおむね3年以上あることが必要であること。また、石綿ばく露作業への従事状況の確認方法については、2(4)③ア(ア)の石綿肺の場合の考え方と同様に扱うものであること。

イ 画像所見の確認について

びまん性胸膜肥厚の判定に当たっては、胸部単純エックス線写真により頭尾方向（水平方向の広がりでない。）に、片側にのみ肥厚がある場合は側胸壁の1/2以上、両側に肥厚がある場合は、側胸壁の1/4以上の胸膜の肥厚を確認できる必要があること。また、胸膜プラーク等との鑑別のため、胸部CT画像所見も併せて評価する必要があること。

なお、複数時点において撮影した写真を用いるなど、経時的に所見の変化を確認することが望ましいこと。

ウ 著しい呼吸機能障害の有無の判定について

びまん性胸膜肥厚による呼吸機能障害は拘束性障害であることから、2(4)③ウの石綿肺の場合の考え方と同様に扱うこととする。

中皮腫登録に関する検討会報告書

平成25年3月

中皮腫登録に関する検討会

1. はじめに

(1) 背景

石綿による健康被害の迅速な救済を図るための「石綿による健康被害の救済に関する法律」（平成18年法律第4号）は、平成18年3月に施行され、これに基づき、石綿による健康被害を受けた方及びその遺族に対し、各種救済給付の支給が行われているところである。

石綿健康被害救済制度（以下「救済制度」という。）における指定疾病の一つである中皮腫については、診断や治療が容易でないことから、中央環境審議会「石綿健康被害救済制度の在り方について（二次答申）」（平成23年6月）（以下「二次答申」という。）において、「中皮腫についても、がん登録制度などを参考にしつつ、救済制度の中で機構（注：独立行政法人環境再生保全機構を指す。）に集まる治療内容や生存期間の情報を活用しながら、調査研究を行い、その結果を広く認定患者や、医療機関に対し、情報提供することについて検討すべき」との提言がなされているところである。

本検討会では、この二次答申を踏まえて環境省が実施を予定している中皮腫登録事業に関して登録項目等の具体的な内容について検討を行ったので、その結果を以下に報告する。

(2) 検討状況

検討に当たっては、中央環境審議会石綿健康被害判定部会石綿健康被害判定小委員会*（以下「判定小委員会」という。）等の専門家からの意見、諸外国における中皮腫登録に関する知見等を参考とした。検討会の開催状況は以下のとおりである。

第1回 平成24年12月6日

第2回 平成25年2月8日

※平成25年1月に中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害判定小委員会に変更

2. 中皮腫登録事業の方向性

(1) データベースの構築

救済制度における医学的判定の審議結果は、石綿健康被害対策上、重要な基礎情報であり、臨床現場においても診断・治療の向上等に資する貴重な医学的資料といえる。この貴重な情報を、関係者の間で共有し幅広く活用できるようにするため、中皮腫登録事業により、中皮腫患者の年齢、職業、石綿ばく露歴、診断、治療等に係る情報を整理し、データベースを構築していくべきである。

なお、データベースの充実を図るため、既存の患者情報データベースとの連携の可能性についても検討していくことが望まれる。

(2) 医療機関等への還元

当該データベースの情報を解析することで、中皮腫の迅速な判定に資する知見が集積されるとともに、その結果を広く全国の医療機関に提供することにより、中皮腫医療の均てん化が図られ、全国どこでも中皮腫の患者が一定水準以上の診断・治療を受けられるようになることが期待される。具体的には、中皮腫登録事業を通じて、組織型や画像所見、治療内容、生命予後等について分析し、その結果をセミナーの開催やホームページへの掲載等を通じて情報提供することなどが考えられる。また、判定小委員会の審査に時間を要した症例（判定困難症例）の病理標本や放射線画像等の電子化を行い、医療関係者が参照することができる仕組みを併せて検討すべきである。

(3) 地域がん登録事業の活用

現在、中皮腫登録事業の他に中皮腫を登録している事業に、地域がん登録事業がある。地域がん登録事業は、罹患率や生存率等のデータを得て、エビデンスに基づいたがん対策を実施すること等を目的としており、登録項目は基本的な情報に絞り、登録率の向上が図られている。一方中皮腫登録事業は、救済制度に申請のあった症例を対象にしているため、登録率については限界があるが、判定小委員会等における調査審議を経ているため、詳細な臨床情報を得ることができる。

今後事業を実施する中で、中皮腫の全体の実態把握のために、地域がん登録事業で得られる情報の活用も検討していくことが望まれる。

3. 登録に係る体制

(1) 登録の主体

救済制度における医学的判定では、中皮腫に関する病理組織所見や、細胞診所見、画像所見等について個別に調査審議しており、その審議結果に係る情報は、石綿健康被害対策を適切に実施していく上で、重要な基礎情報であるといえる。中皮腫登録事業では、これらの情報を活用することを想定していることから、当該情報が集積されている機構や、専門家で構成され、当該情報を用いて医学的判定の調査審議を行っている判定小委員会、医学的判定の主体である環境省等が相互に連携を図り、登録の主体として取り組む必要がある。

(2) 病理標本の申請時の提出

救済制度における中皮腫の医学的判定は、判定小委員会「医学的判定に係る資料に関する留意事項」（以下「留意事項」という。）を参照して行われている。留意事項では、中皮腫の医学的判定について、「病理組織学的診断の結果なしでは、中皮腫であるかどうかの判定をすることは非常に困難である。また、組織が採取できない場合には細胞診の結果を提出することが次善である。原則としてこれらの病理学的所見なしに中皮腫と判定することはできない。」とされている。

現状の医学的判定では、申請時に提出された病理組織診断書等において中皮腫として矛盾しない所見の記載があれば中皮腫と判定しているが、

組織像・形態像に関する記載が不十分であるために、追加で病理標本の提出を求めなければならない場合も多く、審査に時間を要する原因の一つとなっている。また、中皮腫は予後の悪い疾患であるため、二次答申においても「生存中に給付が支給できるよう、認定に係る期間の短縮に向けた努力が必要である」と指摘されている。さらに、判定小委員会で実際に病理標本を検鏡して確認した病理学的情報と、申請時に提出された病理組織診断書等のみに基づく病理学的情報では、情報の精度に開きがあるが、中皮腫登録事業において精度の異なる両情報が混在して登録されることは好ましくない。

以上を踏まえ、今後は迅速な救済の観点及び中皮腫登録事業の精度担保の観点から、中皮腫診断において最も基本的な染色標本であるヘマトキシリン・エオジン染色標本及びパパンニコロウ染色標本については、可能な限り、申請時の提出を求めることが望ましい。

(3) 個人情報の取扱い

救済制度の中で申請者から提出された資料には、個人を特定できる情報とともに、診断名、ばく露歴、治療内容等に係る機微な個人情報を含んでいる。このため、当該情報を中皮腫登録事業で活用する際には、中皮腫の診断・治療法の向上といった情報の利用目的を明確化するとともに、それ以外の目的では情報を利用しないことを説明した上で、本人等からの同意を得るなど、その取扱いには最善の注意を払う必要がある。

4. 登録項目

救済制度の申請時には、年齢、職業、病理学的所見、画像所見等の多くの情報が提出されるが、そのすべてを登録しようとするれば、膨大な作業量が必要となり、中皮腫登録事業の安定的な運用に支障を来すおそれがある。このため、諸外国の例も参考にしつつ、今後その定義等が変化することなく、かつ将来にわたって利用が見込まれる情報や、幅広く一般の認定患者や医療機関において活用できる情報などに登録項目を絞り込むことが望ましい。また、石綿ばく露歴については、救済制度の

申請時に機構が実施しているアンケート調査（被認定者ばく露状況調査）を活用することが想定される。

以上を踏まえて、本検討会では「中皮腫登録事業に係る登録シート(案)」(別添参照)を取りまとめた。登録シートの細部、記入方法及びその登録の運用等については、今後、実際に中皮腫登録事業を実施していく中で、判定小委員会、同小委員会審査分科会等の意見等を踏まえて、適宜必要な改定を加えていくことが望ましい。

5. おわりに

本報告書の提言を踏まえて、関係機関相互の密接な連携の下で、速やかに中皮腫登録事業が実施に移されることを期待する。また、事業の成果については、積極的に全国の医療機関や中皮腫患者等に還元し、我が国における中皮腫の診断・治療の向上、ひいては中皮腫の治癒率の向上につながることを望む。

他方、中皮腫登録事業の実施は、判定小委員会等の業務負担にも影響が及ぶことになることから、救済制度の本来の目的である「石綿による健康被害者の迅速な救済」に支障を来すことがないように配慮することが望ましい。また、中皮腫登録事業に必要な医学的資料等は極めて機微な個人情報を含むことから、申請者等の十分な理解を得るとともに、その取扱いには最善の注意を払うべきである。

本報告書は、中皮腫登録事業の開始に際して、当面の登録に係る体制や項目等について取りまと

めたものであるが、事業開始後においても、新たに得られた知見等を踏まえ、適宜事業の見直しを行い、その一層の充実が図られることを期待する。

中皮腫登録に関する検討会委員名簿(五十音順)

石川 広 己 社団法人日本医師会常任理事
井内 康 輝 NPO法人総合遠隔医療支援機構理事長

岡 輝 明 公立学校共済組合関東中央病院臨床検査科病理科部長

岸本 卓 巳 独立行政法人労働者健康福祉機構岡山労災病院副院長

小林 香 独立行政法人環境再生保全機構石綿健康被害救済部部長

酒井 文 和 埼玉医科大学国際医療センター画像診断科教授

※高田 礼子 聖マリアンナ医科大学予防医学教室教授

三浦 博太郎 公益社団法人地域医療振興協会横須賀市立うわまち病院副病院長

三上 春 夫 特定非営利活動法人地域がん登録全国協議会理事

森 永 謙 二 独立行政法人環境再生保全機構石綿健康被害救済部顧問医師

※座長 http://www.env.go.jp/air/asbestos/commi_mr/rep_1303-a.pdf



賛助会員、定期購読のお願い

全国労働安全衛生センター連絡会議(略称:全国安全センター)は、1990年5月12日に設立された各地の地域安全(労災職業病センター)を母体とした、働く者の安全と健康のための全国ネットワーク。月刊誌「安全センター情報」は、ここでしか見られない情報満載。

- 購読会費(年間購読料):10,000円(年度単位(4月から翌年3月)、複数部数割引あり)
- 読者になっていただけそうな個人・団体をご紹介下さい。見本誌をお届けします。
- 中央労働金庫亀戸支店「(普)7535803」
郵便払込講座「00150-9-545940」
名義はいずれも「全国安全センター」

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
PHONE(03)3636-3882 FAX(03)3636-3881



速報：石綿肺がん行政訴訟東京高裁判決

2013年6月27日

平成24年(行コ)第137号休業補償給付不支給
処分取消請求控訴事件(原審・東京地方裁判所
平成21年(行ウ)第337号)[2012年4月号]

主 文

- 1 本件控訴を棄却する。
- 2 控訴費用は控訴人[国]の負担とする。

事実及び理由

第1 当事者の求めた裁判

1 控訴の趣旨

- (1) 原判決を取り消す。
- (2) 被控訴人の請求を棄却する。

2 控訴の趣旨に対する答弁

主文同旨

第2 事案の概要

1 (1) 被控訴人(昭和26年10月10日生まれ)は、少なくとも昭和48年2月から昭和53年3月までの約5年2か月間と、昭和55年4月から昭和61年6月までの約6年3か月間の通算約11年5か月間にわたり、本件会社の君津製鉄所(原判決2頁11行目、12行目参照)において石綿取扱業務に従事していたことがあったところ、平成15年10月17日、原発性肺がん(本件疾病。原判決2頁2行目、19行目参照)に罹患していることが判明し、同月28日、右肺上葉切除の手術を受けた。

そこで、被控訴人は、石綿(主としてクリソタイル)にばく露する本件会社の業務に従事したことにより本件疾病に罹患したと主張して、処分行政庁(木更津労働基準監督署長)に対して、労働者災害補償保険法(以下「労災保険法」とい

う。)に基づき、平成15年10月21日から同年11月14日まで長野県佐久総合病院に入院したことによる25日間の休業補償給付を請求したところ、処分行政庁は、本件疾病の業務起因性を否定して、平成19年8月24日付けで不支給の処分をした(以下「本件処分」という。))。

本件は、被控訴人が、本件疾病は本件会社における業務に起因するものであるにもかかわらず、業務起因性を否定した本件処分は不当なものであると主張して、控訴人に対し、本件処分の取消しを求めた事案である。

(2) ア 肺がんは、石綿に特異的な疾患である中皮腫とは異なり、石綿以外にも喫煙等の発症原因となるものが複数存在するところ、肺がんの発症原因が石綿の場合とそれ以外の場合とを医学的に判別することは困難であることから、肺がんの発症についての業務起因性(業務と肺がんの発症との間の相当因果関係の有無)は、疫学的な因果関係論により「肺がん発症の相対危険度が2倍以上となる石綿ばく露があったときに、肺がんの発症を石綿に起因するものとみなす」とする見解が合理的であるとされ、その場合の累積ばく露量の指標としては、石綿のばく露濃度(空気1ml当たりの石綿繊維数を示す本/ml)とばく露年数(年)との積が25であることを示す「石綿繊維25本/ml×年」がこれに当たるとされている。

イ 被控訴人は、①平成18年肺がん認定基準(原判決14頁3行目参照)までは、「石綿ばく露作業への従事期間が10年以上であること」(以下「10年要件」という。)が肺がん発症の相対危険度を2倍以上とする指標とされてきたこと、②石綿小体(原判決3頁19行目以下参照)や石綿繊維などの存在についての医学的所見は、10年要件を充たさない者を救済する場合を除き、



石綿にばく露したことを意味するに止まり、累積ばく露量を示すものではないとされてきたこと、③被控訴人の石綿ばく露期間は通算12年(昭和47年7月から昭和53年3月までの5年9か月間と昭和55年4月から昭和61年6月までの6年3か月間)を超えており、肺内にはばく露を裏付ける石綿小体が確認されているほか、喫煙歴や遺伝的な要因はなく、被控訴人には石綿以外に本件疾病の原因と考えられる要因がないことから、本件疾病についての業務起因性を肯定すべきであると主張するとともに、被控訴人のばく露した石綿の大半はクリソタイルであったから、乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数が5,000本に充たないことは業務起因性を否定する理由にはならないとしてこれを否定した本件処分には取り消されるべき違法があると主張した。

これに対して、控訴人は、肺がん発症の相対危険度が2倍以上になる累積ばく露量の指標である「石綿繊維25本/ml×年」に当たる医学的所見としては、①石綿肺(第1型以上)、②乾燥肺重量1g当たりの石綿小体5,000本以上、③気管支肺胞洗浄液(BALF)1ml中の石綿小体5本以上、④乾燥肺重量1g当たりの石綿繊維200万本以上(5 μ m超)又は500万本以上(1 μ m以上)のいずれかがある場合と解するのが相当であること、業種・職種によりばく露の濃度を判別することが困難な我が国において、単に10年要件を充たすということだけで肺がんの業務起因性を肯定するのは不相当であること、被控訴人が石綿にばく露する作業に従事したのは11年5か月間であるが、作業によるばく露自体は全体的

に低濃度であったこと、乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数は最大1,230本であり、肺がん発症の相対危険度が2倍となる指標である5,000本の約4分の1にすぎないこと、石綿繊維は5 μ m超が12万本、1 μ m超が54万本に止まることなどから被控訴人の場合は平成19年肺がん認定基準(原判決15頁10行目参照)が定める認定要件を充たさず、業務起因性が否定されると主張して、被控訴人の本訴請求を争った。

- (3) 原審は、肺がん発症の相対危険度を2倍以上に高める程度の累積ばく露の有無を判断するに当たり、10年要件に加えて、肺内の石綿小体の数量が「乾燥肺重量1g当たり5,000本以上」との基準を充たすことが業務起因性を肯定するための重要な指標であるとする平成19年肺がん認定基準に合理性は認められず、肺組織内に職業上の石綿ばく露の可能性が高いとされる程度の石綿小体又は石綿繊維が認められるとの医学的所見があれば、肺がんを業務上の疾病と認めるのが相当であるとした上で、本件においては、①10年要件を充たすこと、②乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数は、職業上のばく露の可能性が低い一般人の1,000本よりは明らかに高いレベルである1,230本であり、職業上のばく露の可能性が高い石綿小体が肺組織内に残存すると認められること、③喫煙歴が本件疾病の発症原因とは認められないこと、④親族内にがんにより死亡した者は祖母以外にはおらず、遺伝的な要因が肺がんの発症に寄与した可能性も認められないことなどを総合して、肺がん発症についての業務起因性を肯定し、被控訴人の本訴請求を認容したので、控訴人が、これを不服として控訴し、本件疾病には業務起因性がなく、本件処分は正当なものであると主張して原判決の取消と被控訴人の本訴請求の棄却を求めた。

- 2 「前提事実」、「争点」及び「争点に対する当事者の主張」は、次項において、「当審における控訴人の補充主張」を付加するほかは、原判決の「事実及び理由」中の第2の2「前提事実」(原判決2頁7行目以下)ないし4「争点に対す

る当事者の主張」(原判決17頁16行目以下)に摘示するとおりであるから、これを引用するところ、本件における主たる争点は、「本件疾病の発症が業務上の事由に起因するか否か(業務起因性の有無)」であり、特に「平成19年肺がん認定基準所定の認定要件の合理性」が争われた(なお、この争点に関する原審における被控訴人の主張は原判決17頁17行目以下のとおりであり、また、控訴人の主張は、原判決24頁8行目以下のとおりである。ただし、原判決13頁18行目及び14頁20行目の各「胸膜肥厚斑」を「胸膜肥厚斑」に、23頁12行目の「発症52歳」を「発症した52歳」にそれぞれ改める。)

3 当審における控訴人の補充主張

(1) 肺がん認定基準の認定要件の合理性について

ア 肺がん発症の相対危険度が2倍以上になるような石綿ばく露が認められる場合に業務起因性を肯定するという観点からすると、肺がんの発症と業務上の石綿ばく露との間の業務起因性が肯定されるためには、平成19年肺がん認定基準のように、10年要件に加えて、乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体数の存在が認められることを要求することがヘルシンキ基準(原判決5頁末行、30頁9行目以下参照)に照らしても合理的であり、10年要件のほかには、単に肺組織内に職業上の石綿ばく露の可能性が高いとされる程度の石綿小体又は石綿繊維の存在が認められるという医学的所見があれば、肺がんを業務上の疾病と認めるとする原判決が設定した基準は相当なものとはいえない。

イ ヘルシンキ基準は、高濃度のばく露を伴う石綿の取扱作業(石綿製品製造、石綿散布、石綿製品による断熱工事、古い建築物の解体工事)については1年間、中等度のばく露を伴う石綿の取扱作業(建築や造船)については5ないし10年間の従事があったときに肺がん発症の危険度が2倍以上になるとし、また、極めて高濃度の石綿ばく露の環境においては1年未満であっても肺がん発症の危険度が2倍以上になるとしており、さらに、諸外国の補償の対象となる肺がん

の認定基準においても石綿のばく露濃度を考慮しているのであり、業務起因性の判断についてはばく露濃度を重視するのが一般的な取扱いであるから、これと無関係におよそどのような内容の作業であっても10年間以上従事していれば業務起因性を肯定するという考え方は採用されていない。

そして、10年要件を充たす場合には、職業上のばく露の可能性が高いとされる程度の石綿小体文は石綿繊維の存在が認められることは当然のことであるから、原判決が設定した基準による場合には、結局、10年要件だけで業務起因性の有無を判断するのと同じことになり、これは具体的な作業内容におけるばく露濃度を全く考慮せずに、どのような内容の作業であっても10年間以上従事していれば、肺がん発症の相対危険度が2倍以上になるとみなす結果となってしまう、ヘルシンキ基準や諸外国の認定基準の考え方も明らかに相違する不当なものである。

ウ ところで、我が国においては、業種別・職業別の石綿ばく露の濃度が明らかにはなっておらず、同じ業種・職種であっても作業の内容や頻度によってばく露の濃度には差があり、業種・職種によりその程度を高濃度又は中等度と評価することは困難であるから、石綿の取扱作業に従事した期間だけを指標とするのではなく、胸膜ブランク(胸膜肥厚斑)等についての医学的所見も踏まえて業務起因性の有無を判断することが必要である。そして、平成18年肺がん認定基準及び平成19年肺がん認定基準も業務起因性を肯定するための要件としてこの両者を挙げているのであり、また、厚生労働省の平成24年3月29日付け基発0329第2号「石綿による疾病の認定基準について」(以下「平成24年通達」といい、このうち、肺がんに関する部分を「平成24年肺がん認定基準」という。乙26、27)においても、石綿糸、石綿布等の石綿紡織製品の製造工程における作業など3つの作業に5年間以上従事した者に限り肺がん発症の相対危険度を2倍以上として、それ以外の者については、「石綿繊維25本/ml×年」以上の累積ばく露量に相当する医

学的所見の有無を検討することとしている。

そして、「石綿繊維25本/ml×年」以上の累積ばく露量に相当する医学的所見として、ヘルシンキ基準では、「肺がん発症の危険度が2倍になるのは、乾燥肺重量1g当たりのアンフィボル繊維が5 μ m以上は200万本分、1 μ m以上は500万本分貯留する場合であり、この場合の肺内の繊維濃度は、乾燥肺重量1g当たり5,000本から1万5,000本の石綿小体に相当する」旨の見解が示されており、乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数を5,000本ないし1万5,000本としていることに照らすと、肺がん発症の危険度を2倍以上に高める最低限度のレベルとして石綿小体数を5,000本とする平成19年肺がん認定基準は、石綿にばく露した者を救済するとの方針に沿う内容となっており、これに基づく本件処分も相当なものと解すべきである（なお、平成18年肺がん認定基準における「肺内に石綿小体又は石綿繊維が認められること」との要件は、乾燥肺測定方式及び肺組織切片測定方式の両方を想定したものであり、後者の方式によって石綿小体が1本でも認められれば比較的高濃度のばく露があったことを意味し、前者の方式に換算すると1万本ないし2万本もの石綿小体が存在することになるから、少なくとも5,000本を下回ることはないと考えられていたのである。したがって、平成24年通達によって廃止されたものの、平成18年肺がん認定基準も石綿小体の数量についての要件を前提としていたものであり、平成19年肺がん認定基準は、その趣旨をより明確化するとともに、厳密には乾燥肺測定方式によって乾燥肺重量1g当たりの石綿小体が5,000本以上は認められない場合においても、それと同水準のばく露を受けた者の救済範囲を拡大しようとするものであって、原判決が指摘するように平成18年肺がん認定基準以上に業務起因性が肯定される場合を絞り込もうとするものではなかった。）。なお、平成24年肺がん認定基準においては、乾燥肺重量1g当たりの石綿小体が5,000本以上認められるという医学的所見が得られた場合には、石綿ばく露作業への従事期間が1年間以上あれば足りるとして

おり、10年間の従事を要件とはしていない。

エ 以上は、ばく露した石綿の種類がクリソタイルの場合であっても同様に考えるべきである。すなわち、クリソタイルによる肺がん発症の危険性は、他の種類の石綿、特に角閃石系のものと比較すると10分の1以下という低いものであるから、肺内のクリソタイルのクリアランス（消失）の程度がばく露から40年で2分の1ないし5分の1に減少するという調査結果を踏まえても、肺内に角閃石系の石綿以上の繊維数が認められなければ、肺がん発症の相対危険度が2倍以上となるばく露量には至っていないと考えることには合理性がある。

これに関して、ヘルシンキ基準は、前記ウのとおり、アンフィボル繊維に言及するだけで、クリソタイルについては特に取り上げておらず、「クリソタイル繊維は、クリアランス速度が速いために、アンフィボル繊維と同程度には肺組織内に蓄積されない。ゆえに、肺内繊維分析よりも職歴（繊維数×ばく露年数）の聴取が、クリソタイルによる肺がんの危険度の良い指標となる。」としている。これは、石綿のばく露量と肺がん発症の相対危険度との間に「量-反応関係」が存するため、指標として用いるに足りる職歴（単に従事歴のみが把握できるのではなく、詳細な職歴に関する聴取や従事した業務によるデータから石綿の累積ばく露量を推定することができるもの）によるばく露量があらかじめ明らかになっていることが当然の前提となっている。

他方、ヘルシンキ基準も、石綿小体の数量については石綿の種類による区別をしておらず、肺がん発症の相対危険度が2倍以上となる判断基準として、クリソタイルによる石綿小体又は石綿繊維の数量が機能しないとしているわけではない。そして、我が国においては、石綿取扱作業によるばく露量についてのデータが存在しないため、ヘルシンキ基準の上記前提が欠けており、職歴の聴取よりも肺内繊維の分析の方が相対的に重視されることになる。したがって、クリソタイルによる発がん性の低さを考慮した上で、累積ばく露量についての「石綿繊維25本/ml×

年」以上との指標を充足する医学的所見の一つとして、乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数を、10,000本から1万5,000本のうちの最低限度である5,000本の要件を充たす場合との具体的な基準を設けたことは、医学的にも合理的なものであり、ヘルシンキ基準の趣旨に反するものでもない。

(2) 被控訴人の医学的所見について

被控訴人については、胸膜フラークの所見はなく、肺組織切片測定方式でも石綿小体又は石綿繊維が認められず、乾燥肺重量1g当たりの石綿繊維数は5 μ mを超えるものが12万本1 μ mを超えるものが54万本であり、また、石綿小体数も1,230本に止まり、平成18年肺がん認定基準に照らしても、肺がん発症の相対危険度が2倍以上となるような医学的所見はなかったのである。そして、平成19年肺がん認定基準の乾燥肺重量1g当たりの石綿小体数5,000本との要件を充たしていない場合におけるこれと同水準のばく露の可能性についても、石綿小体数は職業ばく露の可能性が低い一般人のレベルよりも少し多い程度の1,230本に止まり、また、石綿繊維数も基準には遠く及ばないものであった。

(3) 被控訴人の職歴、作業内容等について

被控訴人が石綿取扱業務に従事したと主張する約11年5か月間のうち石綿のばく露を伴う作業は、①アルミ引き石綿服の着用による溶鋼注入作業（3か月間毎日1.5時間）、②石綿布の除去、清掃作業（最初の3か月間は週1回、その後6か月間は2日に1回、最後の1年間は月15回、いずれも1回30分間）にすぎない。そうすると、被控訴人が石綿にばく露したのは、合計約2年間という短期間のうちの1回当たり約30分間の作業にすぎない上、毎日これに携わっていたわけでもないのである。また、君津製鉄所内作業環境は、石綿ばく露（環境ばく露）が仮にあったとしても、その濃度は低いものであった。

なお、被控訴人が作業中に着用していたとする耐熱服は、表面がアルミコーティングされておらず、裏地も付いていない毛布のような厚い素材のジャケット型のもので、クレモナと呼ばれてい

たというのであるから、クラレ製のクレモナを原材料とする非アスベスト製でありクリソタイル製ではなかった。したがって、石綿ばく露の最大の要因が石綿製の耐熱服の着用による直接ばく露であるとする被控訴人の主張には何らの根拠がなかったことになる。

(4) 以上によれば、被控訴人が10年以上にわたり石綿の取扱作業に従事していたとしても、累積ばく露量は、肺がん発症の相対危険度が2倍以上となるレベルには達しておらず、本件疾病が業務に起因するものではないことは明らかである。

第3 当裁判所の判断

- 1 当裁判所も、当審における当事者双方の主張立証を踏まえても、被控訴人の肺がんの発症は、本件会社における業務に起因するものであると認めるのが相当であるから、この業務起因性を否定した本件処分取消を求める被控訴人の本訴請求には理由があるものと判断する。その理由は、次項以下において、当審における当事者双方の主張立証を踏まえた判断を補充的に付加するほかは、原判決の「事実及び理由」中の第3の1及び2（原判決29頁19行目以下）において認定判断するとおりであるから、これを引用する。
- 2 労働者の疾病が業務上のものと認められるためには、両者の間に相当因果関係の存在を必要とし、労災保険制度が危険責任の法理に基づく使用者の災害補償責任を担保する制度であることからすると、疾病の結果は業務に内在する危険が現実化したものであると評価し得ることが相当因果関係の存在を肯定する上で必要となることは、原判決（29頁20行目以下）も説示するとおりである。そして、石綿ばく露量と肺がんの発症率との間には、累積ばく露量が増えれば発症率も上がるという直線的な「量-反応関係」があることを前提とし、疫学的な因果関係論の観点から「肺がん発症の相対危険度が2倍以上となる石綿ばく露があったときには、肺がんの発症を石綿に起因するものとみなす」とする

見解が合理的であるとされており、厚生労働省の定める従前の肺がん認定基準もこのような見解を前提にするものと解するのが相当である。

- 3(1) 控訴人は、肺がんの業務起因性を肯定するためには、10年要件に加えて乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体の存在が認められることなどの一定の医学的所見があることを要し、単に肺組織内に職業上の石綿ばく露の可能性が高いとされる程度の石綿小体又は石綿繊維の存在が認められるというだけでは足りないと主張するので検討する。
- (2) まず、肺がんの業務起因性についての認定基準に係る基本的な事実関係は、原判決の「事実及び理由」中の第2の2(4)(4頁16行白から16頁9行目まで)及び第3の1(2)(30頁8行目から35頁10行固まで)に摘示するとおりであるところ、これによれば、平成18年肺がん認定基準では、石綿ばく露作業への従事期間が10年間以上あること(10年要件)のほかは、①「胸膜プラークが認められること」又は②「肺内に石綿小体又は石綿繊維が認められること」のいずれかの医学的所見の存在を要件としていたのに対して、平成19年肺がん認定基準は、10年要件のほか、上記の医学的所見②に関して、「乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体の存在が認められる」とする数量的な要件と、これを下回る場合には、「乾燥肺重量1g当たり5,000本以上」と同じ水準のばく露があったものと認められるか否かという観点から、作業内容、頻度、ばく露形態、石綿の種類、肺組織の採取部位等を勘案して、これを総合的に判断することを要するとしており、さらに、石綿小体数が基準より明らかに少ない場合には本省に照会するとしているから、この平成19年肺がん認定基準は、10年要件に加えて、単なる医学的な所見の存在では足りず、石綿小体について乾燥肺重量1g当たり5,000本以上とする一定の数量的な基準を備えた医学的所見が認められることを原則的な要件としたものと解するのが相当である(なお、この要件を充たさない場合にも、個別事案に応じて具体的な事実関係に基づき総合判断する余地

が残されているものと解されるから、一概に業務起因性が肯定される場合を限定する基準を設定したとまでは決め付けることができないものの、業務起因性の有無を判断するための原則的な要件が上記のとおり変更されたことは明らかというべきである。)

- (3) しかし、10年要件に加えて、乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体の存在が認められることを原則的な要件とすることについては、原判決(37頁9行目以下)も指摘するような疑問があるというべきであり、認定基準の運用において個別事案に応じた柔軟な対応の余地が残されてはいるものの、平成19年肺がん認定基準の合理性には問題があると判断するのが相当である。控訴人は、「平成18年肺がん認定基準においても石綿小体の数量的な要件は既に採用されていたのであり、平成19年肺がん認定基準は、この趣旨をより明確化するとともに石綿ばく露を受けた者の救済範囲を拡大するものである。」と主張し、当審においても、これに沿う証拠(乙31、32等)を提出しているのであるが、平成18年検討報告書(甲A6。原判決8頁23行目以下)や平成18年肺がん認定基準(原判決14頁5行目以下)で既に示されていた見解とは内容的に異なるものといわざるを得ず、控訴人の主張を採用することはできないと判断するのが相当である。
- (4) したがって、肺がんと石綿取扱作業との業務起因性の有無については、原判決(41頁4行目以下)も説示するとおり、10年要件に加えて、肺組織内に職業上の石綿ばく露の可能性が高いとされる程度の石綿小体又は石綿繊維の存在が認められる医学的所見がある場合には、特段の事情がない限り業務起因性を肯定するのが相当である。

そして、本件においては、原判決(41頁18行目以下)も説示するとおり、①被控訴人は、石綿取扱作業に少なくとも通算して11年5か月間以上従事していること、②被控訴人には、一般人よりは明らかに高い(職業ばく露の可能性が強く疑われる)レベルである乾燥肺重量1g当たり1,230

本ないし1,770本の石綿小体の存在が右肺上葉部の病理検査で判明していること、③本件疾病に寄与した可能性のある喫煙歴や遺伝的要因は被控訴人に認められないこと、④本件会社における業務以外に、被控訴人が一般人より多く石綿にばく露する機会があったことを認めるに足りる証拠はないこと、⑤本件疾病は原発性のものであったことなどを総合考慮すると、被控訴人については業務起因性を肯定するのが相当である。

(5) 業務起因性に関する補充判断

ア 控訴人は、本件会社における被控訴人のばく露は、その濃度が低いものであったと主張するのであるが、そもそも被控訴人が勤務していた当時の本件会社の作業環境について確たる測定結果が残されているわけではなく、また、我が国では、業種別、職業別のばく露の程度も明らかにはされておらず、同じ業種・職種であっても作業内容やその頻度によってばく露の程度には差があるとされているのであり、原判決（42頁初行以下）も指摘するとおりの理由により、控訴人の上記主張は採用することができない。

イ 被控訴人は、君津製鉄所の工場内に立ち入る際に着用していた耐熱服がクリソタイル製であったため、直接石綿のばく露を受けており、これが本件疾病の主たる原因の一つとなった旨主張し、原審における被控訴人本人尋問においてもこれに沿う供述をしている（被控訴人作成の陳述書である甲B29、30にも同趣旨の記載がある。）。しかしながら、証拠（甲B19、21、乙19、20、33ないし37、原審における被控訴人本人）及び弁論の全趣旨によると、被控訴人が着用していた耐熱服は、表面がアルミコーティングされておらず裏地も付いていない毛布のような厚い素材でできたジャケット型のクレモナと呼ばれるクラレ製のビニロン合成繊維を原材料とする製品であったものと推認されるのであり、石綿を含有してはなかった可能性が高いものと認められる。したがって、被控訴人が着用していた耐熱服による直接ばく露があったとは認められず、この点に関する被控訴人の主張は採用することができ

ない。そして、本件における主要な争点に関する主張に疑念がある以上、被控訴人のその他の主張立証についても疑問が生じることは否定できないところであるが、本件における業務起因性の有無に関するその余の事実関係については、原判決（41頁18行目以下）も証拠に基づき認定判断しているとおりであり、これらの事実だけでも業務起因性を肯定することができることは前述したとおりである。したがって、被控訴人が作業中に着用していた耐熱服がクリソタイル製のものではなかったことは、本件疾病は業務起因性があるとの判断を左右するものではないというべきである。

ウ 被控訴人の医学的所見について

(ア) 控訴人は、乾燥肺重量1g当たり5,000本以上の石綿小体数の存在が認められるという医学的所見を要件とすることは、肺がん発症の相対危険度が2倍以上となる場合の指標を示したヘルシンキ基準（甲A9）にも合致するのであり、このことはクリソタイルについても異なるものではないと主張する。

しかしながら、ヘルシンキ基準は、クリソタイルについて、「肺内繊維分析よりも職歴（繊維数×ばく露年数）の聴取がクリソタイルによる肺がんの危険度の良い指標となる」とする（原判決7頁11行目以下）など、「石綿繊維及び石綿小体の分析」を「職歴」の補足的データと位置付けた上で、明確な職業性ばく露歴がある場合には、石綿繊維及び石綿小体数の基準を充たすことを必ずしも要しないとし、クリソタイルの長期ばく露をその例として挙げているところである。そして、乾燥肺重量1g当たり5,000本ないし1万5,000本の石綿小体数の存在が認められるとの医学的所見についても、「必ずしもクリソタイルによる肺がん発症の危険度の良い指標となるものではない」としている。

さらに、平成18年検討報告書（甲A6）も、「肺内の石綿繊維数」又は「石綿ばく露作業の従事期間」のいずれかを充たすことが相対危険度2倍以上のばく露があったことを示す基準としている（原判決31頁24行目以下）ほか、「石綿小

体は、角閃石族石綿（クロシドライト、アモサイト）については、ばく露の良い指標であるが、一方、クリソタイル（白石綿）は、角閃石族石綿と比べ、石綿小体が形成されにくいなどの性質をもち、実際のばく露量とずれを生じる可能性がある」としているところである。

そして、クリソタイルは、石綿小体を形成しにくく、石綿小体の芯としてクリソタイルが確認されることは稀であり、ほとんどの場合は角閃石系石綿であるから、クリソタイルによるばく露の場合に肺内の石綿小体濃度からばく露量を推定することは困難とする見解もある（甲A1、B46、乙6の3）。また、控訴人がその主張の根拠としているクリソタイルの肺がん発症の危険度についても、角閃石系石綿の10分の1以下であるとする医学的知見（乙26）に対して、両者には統計的にみて有意な差異がないとする報告もある（甲A43の2）。

以上のとおり、肺がん認定基準における石綿小体数の要件がクリソタイルの長期ばく露の場合においても妥当とする控訴人の主張は、これと必ずしも整合しないと解される反対趣旨の見解や報告もあるのであるから、一定の基準数量を超える石綿小体が認められるとの医学的所見の存在を要件とすることが直ちに医学的根拠を欠くとは断定できないものの、この要件を充足しない場合においても、クリソタイルの長期ばく露の場合においては、作業の内容、期間などの個別具体的な事情も慎重に考慮した上で業務起因性の有無を判断することが必要である。そして、被控訴人がばく露した石綿は主としてクリソタイルであったにもかかわらず、病理検査の結果により確認された石綿小体数が一般人よりも明らかに高い（職業ばく露の可能性が強く疑われる）レベルであったことは、本件疾病と被控訴人が従事した石綿取扱作業との間の相当因果関係を肯定する積極事情として考慮する必要がある。

(イ) 被控訴人について、一般人よりは明らかに高い（職業ばく露の可能性が強く疑われる）レベルである乾燥肺重量1g当たり1,230本ないし1,770

本の石綿小体数の存在が病理検査で判明した部位は右肺上葉であるところ、平成18年検討報告書（甲A6）では「石綿繊維は、下肺野により多く集積する傾向が認められるので、石綿小体、石綿繊維を計測するに当たっては、ばく露した石綿の種類、肺組織採取部位等について考慮する必要があり、測定方法の標準化を行うことが望まれる」とされており、また、原審証人神山宣彦も、「個人差があるものの、上肺野の石綿繊維の集積は、下肺野の半分程度に止まる」旨を供述しているものであり、被控訴人の下肺部については、上記の病理検査の結果を超える石綿小体が存在する可能性も否定できないところである。

そうすると、被控訴人の本件疾病が右肺上葉に発症した原発性の肺がんであり（原判決2頁19行目以下参照）、千葉大学の病理検査（2回目）では、上肺部から乾燥肺重量1g当たり1,770本の石綿小体が計測されている（原判決42頁17行目以下）のであるから、下肺部においてはさらに高い石綿小体数が計測される可能性も否定できないことは、本件疾病と被控訴人が従事した石綿取扱作業との間の相当因果関係を肯定する積極事情として考慮する必要があるというべきである。

エ 当事者双方の当審における主張立証を踏まえた業務起因性に関する補充的な判断は以上のとおりであり、本件においては、本件疾病の業務起因性を肯定するのが相当である。

第4 結論

以上によれば、本件処分には取り消されるべき違法があり、被控訴人の本訴請求には理由があるから、これを認容すべきところ、これと同旨の原判決は相当であり、本件控訴は理由がないから、これを棄却することとし、主文のとおり判決する。



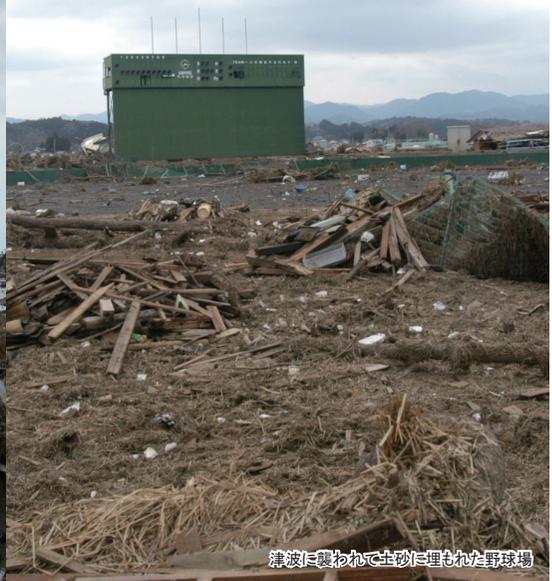
東京高等裁判所第16民事部
裁判長裁判官 奥田隆文
裁判官 片山憲一
裁判官 清藤健一

黒い津波に襲われて／あのなかに近所の人が

柚岡明彦



南相馬市へ向かう途中の風景



津波に襲われて土砂に埋もれた野球場

2011年3月25日、福島県北部の南相馬市鹿島区。海からの冷たい風が体に突きささってくる。

ここに来るのは13年ぶりのことになる。私は1997年4月から2年1か月間、福島市に住んでいた。県内のあちこちを歩きまわったけれど、なかでも大好きだったのが雪深い会津若松市と、そこは逆方向の太平洋沿岸部にある鹿島町、原町市、小高町だった。原町にはカメラ好きの先輩が住んでいて、相馬野馬追の迫力ある写真を毎年撮っていた。といっても大学を出たてだった私には、馬が迫力満点に駆けぬける国の重要無形民俗文化財だろうともさほどの興味はなく、おとなしい波がひたすら美しい海を見ながら車で原町から小高へと走りぬけて、さらに南の浪江町に行ってシャケを食うことがもっぱらの楽しみだった。2006年の平成の大合併で3市町が南相馬市になっていたことは、東日本大震災の取材で来るまで知らなかった。

途中の風景に見覚えはなかった。ひさしぶりの再訪だったから忘れていたのかもしれないが、それよりも、津波によって人の営みをうかがわせる形跡がすべて失われていたことが大きいのだと

思った。記憶のなかにあるのどかで豊かな町並みも畑も一面が泥水に覆われていた。ときおり自衛隊の車両とすれ違った。13年前ならば違和感を覚えていたであろう。いまは迷彩色の車体が似合う風景となってしまった。

無性に悲しかった。

◇ ◇

ひとりの女性が立っていた。

あたりを見回すと、そこは野球場らしかった。グラウンドは土砂に埋もれていた。そしてそのなかに畳や冷蔵庫やテレビその他あらゆる生活用品が何の思いやりもなくかき回されて、こねくり回されて、埋もれている。バックボードの存在がここが野球場だったことをかろうじて教えてくれていた。

女性は、外野席のあたりに立ちつくし、寒風から身を守るように肩をすくめて、グラウンドを見おろしていた。女性の家の2階部分もそのなかに転がっているという。

「ここはね、のどかでとてもいいところだったんですよ」

「この泥の中に埋もれている人がいっぱいいる

の。隣の人も入っているの」

「助けてっていう声を何度も聞きました。何ともすることができなくて」

「四方から水が流れ込んできたんです。あっという間に。津波は高くで速くて、逃げるのに精いっぱいだったの。どうすることもできなかったの」

「早く復興をというけれど、隣近所の人はいなくなっちゃった。これから私はどうすればいいの」

冷たくて強い浜風が吹きつけてくるなか、女性はただ泣き続けていた。言葉をしまりだすたびに、目から涙がふきでていた。

寒さの中これ以上の話を聞くのはしのびなくて、女性と別れた。



4月17日、私は日課となっていた避難所まわりをつづけていた。この日も福島市にある「あづま総合運動公園」の避難所を訪ねた。体育館に身をよせているひとりひとりに声をかけ、「3月11日」のことを聴いていた。

青田節子さん(60)に取材をしていると、どこかで聴いたことがあるような気がした。しばらくしてお互いほぼ同時に「あれっ」と声をあげた。南相馬市の野球場に立っていた女性、あれは青田さんだった。落ち着きを取りもどし、ときおり笑顔も見せるようになっていた青田さんに当時の状況を聴いた。

あのグラウンドは「みちの鹿島野球場」という名前だった。青田さんの家は道路を一本はさんで球場の東側にあった。海岸から2^キの距離だった。

3月11日午前、青田さんは夫の正孝さん(62)といっしょに畑仕事をしていた。青田さんが「午後からもやっべ」と声をかけたけれど、正孝さんは用事があると言って原町区に出かけてしまった。それならばと青田さんも車に乗って買い物に出かけた。その時に揺れに包まれた。すぐに自宅に戻った。

すでに帰宅していた正孝さんに「家の中を片づけなければね」と言われたが、余震がつづいていたので青田さんは渋った。自分の部屋はどうなっているんだろうと2階にのぼった。「何の気なしに」窓の外を見た。鎌首をもたげた黒い津波が見えた。津波の前壁はぐるぐると縦に回転していた。

「津波って音が何もしないんだね。そして真っ黒なんです。たぶんいろんなものをのみこんできているからでしょうね。2階から見あげたから高さは10^{メートル}はあったと思います」

1階に駆けおりて正孝さんに「おとうさん、車に乗って」と叫んだ。

2人が乗った車は野球場の西側で津波につかまった。車から降りて外野席によじ登ろうとしたとき、海水が青田さんの顔を覆った。目をつぶってはだめだと思った。恐怖を押し殺して目を見開いていた。最初に目にしたのは、大きな木やら家の建材やらが自分の上をすさまじい勢いで流れていく光景だった。さらにその上に水面が見えた。

「ただの水ならば泳ぐこともできただろうけれど、水は黒いしがれきだのなんだのが自分の上に流れているんだもん。足も下に届かないの。ただただ下にぐっていけななんだよね」

苦しさのあまり海水を飲んでしまった。その時、誰かが胸ぐらをつかんで引きあげてくれた。正孝さんだった。「私ひとりでしたらだめでした」。ミニチュアダックスフントの愛犬レオも正孝さんがしっかりと抱きしめていてくれた。「助けて」という声にふりむくと、津波に流されていく人が見えた。

青田さん夫婦はその後、落ちていた棒で泥水まみれの地面をつついて足元を確かめながら歩いた。球場の外野席ちかくに流されてきていた軽トラックのドアをこじ開けて車内にはいり、しばらく寒風を避けることにした。

週末には地域の住民が集う場所だった球場には、四方八方から水が暴れ込んだ。津波でグラウンド内に運ばれた家の屋根のうえに人の姿があった。「大丈夫ですか」と声をかけても応答はなかった。ほどなくしてその人は消えた。

スコアボードのちかくで流木を集めて火を起こしていた十数人の集まりに合流し、ようやく暖を取った。自衛隊に救出されたのは12日午前3時30分だった。

その日から2週間がすぎた3月25日、身を寄せる「あづま総合運動公園」から弟との車に乗って、震災後はじめて自宅を再訪した。そのときに声をかけてきたのが私というわけだった。



脊髄損傷者の敗血症による死亡

大阪●再審査で遺族年金不支給取り消し

業務中の転落事故でせき髄損傷となり、車イスでの生活を送っていた方が、褥瘡から感染症を起こし心停止で死亡したにもかかわらず、死亡原因は不明として労災保険の遺族補償を不支給としたケースがあった。せき髄損傷患者の支援団体などによると、せき髄損傷と関連した疾病で死亡したにもかかわらず、労災保険の遺族年金が支給されないケースはしばしばあるという。

◆まさかの不支給処分

木村互(わたる)さんは、電気工事会社で働いていた24歳のとき、地上約5メートルの電柱上から墜落し胸髄を損傷、身体のみぞおち辺りから下が完全麻痺となった。下半身はまったく動かすことはできず、また感覚もない状態だった。労災の障害等級1級となり、障害年金の支給を受けていた。

しかし、障害を負ってからも互さんは、車いすテニスで試合に出場したり、車が好きで気に入った車種を購入し、自ら運転して外出するなど活動的な生活を送っていた。

せき髄損傷の方は、上肢の筋肉を維持していくためにも、腕が動く限り電動車イスは使用せずに上肢で車イスを操る。ベッドか

ら起き上がるのにも腕を使うし、車椅子への移動にも腕を駆使する。それができなくなると、外出しなくなる方が多いということだ。

木村さんは40歳を過ぎた頃、肩の調子を悪くしてから、徐々に身体の状態が悪くなることになる。

腕が使えないと実は便器に移ることができず、トイレも使用することができなくなる。結果として自主的な排便ができなくなっていく、人工肛門をつける手術を受けた。しかし、その後感染症を起こすなどして、大腸の半分を摘出する手術も受けた。心肺停止に陥って、ICUに入ったこともあり、45歳頃には3回くらい死にかけてそうである。

その後、回復に向かったが、左坐骨部に大きな褥瘡ができた。元気なときは褥瘡ができては治っていたが、その後はこの褥瘡に苦しめられることになる。治療の過程で車いすテニスも医師に止められた。46歳以降、皮弁手術を受けるなどしたが褥瘡が治癒せず、52歳の2011年3月に太ももの皮膚を移植した。

しかし、8月頃に移植した肉は落ち、緊急で入院することになった。以前にMRSA(*メチシリン耐性黄色ブドウ球菌、種々の抗生物質に効かなくなった多剤耐

性の黄色ブドウ球菌)に感染していたため、隔離病棟で治療を受けた。症状が安定してからは本人が自宅に帰りがったこともあり、9月末に退院した。妻の由美子さんが介護福祉士であったので、自宅でも褥瘡の洗浄などのケアが可能であったため、退院が許可された。

自宅に戻ってからは落ち着いていたが、しばらくして熱が出るようになり、10月15日ごろには39度、20日ごろには40度になったうえ、褥瘡の骨膜から出血するようになったので、由美子さんは病院に電話をして、担当医師に状態を話して相談している。26日、27日は病院で診察を受けて入院させてくれるように頼んだが、MRSAに対応できる病室が空いていなかったことなどから入院することができなかった。

11月1日にも解熱剤の座薬を使用し熱を下げて、それでも38度の高熱であったが、由美子さんは入院用の荷物も用意して病院に連れて行った。しかし医師は「病室が空き次第、入院しましょう」とは言うが、その場では受け入れてくれず、その日も自宅に連れ帰っている。解熱剤が切れると熱は40度を超え、時々目を覚まして言葉を発するが、意識があるのかないのかよく分からない反応だった。

由美子さんは熱が少しでも下がることを祈りながら、病室が空いたとの病院からの連絡を待っていた。11月2日の深夜、時々呼吸が止まるようになる。日付が変わった2時30分ごろ、互さんの呼

吸が止まり、由美子さんは救急車を呼んだが、搬送先の千里救命救急センターで亡くなった。

生前、互さんは「俺が死んだら遺族年金がもらえるから」と何度か口にし、世話をしてくれている妻の由美子さんに補償を受け取ってほしいと願っていた。しかし、まさかの不支給決定処分となった。

◆間違いと調査不足

由美子さんは2011年11月17日に、管轄の北大阪労働基準監督署に労災保険の遺族補償年金と葬祭料の請求を行なった。不支給決定通知は2012年3月21日付けでなされ、4月9日、審査請求し、大阪労働者災害補償保険審査官の判断は棄却、そして8月12日に労働保険審査会へ再審査請求を行なった。

互さんは脊髄損傷者連合会の大阪府支部に所属しており、その関連で福岡県支部で多くの患者の相談にのっている織田晋平さんを知り、織田さんの紹介で由美子さんは、関西労働者安全センターに連絡してきた。

互さんの関連資料を見て、私たちは驚いた。

「死体検案証明書」には、「死亡の原因-a:直接死因「虚血性心疾患」/b:aの原因「左臀部褥瘡(2次感染)」/c:bの原因「敗血症」/d:直接には死因に関係しないが傷病経過に影響を及ぼした傷病名「労作性狭心症(ステント装着)」と記載されている。これを作成した警察医は、互さんの左臀部褥瘡の創面を確認し、妻

の由美子さんに死亡前の状態を聞き取りした上で、このように判断していた。

労働省(当時)は1993年10月28日に「せき髄損傷に併発した疾病の取り扱いについて」(基発616号)という通達を出している。労災医療専門家会議の小委員会で検討した結論をまとめて、今後の取り扱いを各労働基準監督署に指示したものだ。その中で慢性期の併発疾病を①せき髄損傷と併発疾病との間に因果関係が認められるもの、②せき髄損傷と併発疾病との間の因果関係が不明確なもの、③せき髄損傷と併発疾病との間に因果関係が認められないものの3つに分類し、①の因果関係が認められるものとして25の疾病をあげている。

その1番目は「褥瘡」で、「感染症(骨髄炎、化膿性関節炎、敗血症)」も入っている。当然、監督署はこの通達にしたがって、因果関係を判断することになり、互さんのこれまでの病歴でMRSA感染があったこと、直前の発熱などの全身症状などから判断すれば、警察医のように、感染症から敗血症を起こして心停止に至ったと考えるのが自然だろう。

しかし、監督署の判断は不支給である。なぜこのような判断にいたったのか見てみると、その根拠は監督署が相談した地方労災医員の意見にあった。志水洋二医師は、「受傷時の傷病名と虚血性心疾患の因果関係は認められない」と返答した。「労作性狭心症」でステント留置をうけ

ていることから、虚血性心疾患による死亡と推測したことによる。しかし、上記のように、虚血性心疾患の原因は敗血症で、それを起こした原因は褥瘡であるので、志水医師の読み間違いであった。

その後、監督署は消防署に救急活動時の状況を照会し、由美子さんには電話で「労作性狭心症」と互さんの生活習慣や食生活について聴取している。互さんは2009年に狭心症でステントを入れる手術を受けていた。しかし、経過は良好であったし、食生活についても下半身麻痺のために空腹を感じないので、時間が来たら食事をしている状態で、また褥瘡治療でここ2年ぐらひは熱をよく出すようになり、食事はあまり取らなくなったと由美子さんは答えている。

監督署は志水医師に追加した調査の内容を示したうえで、再度、医学的因果関係はあるかどうかの教示を求めた。これに回答する意見書は、「本件は胸髄損傷で自宅療養中の被災者の死因不明の死亡であり、冠動脈ステント留置の既往、臀部褥瘡感染の繰り返し認められるが、死因との関連は不明である」となっている。これに基づいて、監督署は死因について確定できないことから因果関係が認められないと、不支給の判断を下した。

しかし、地方労災医員の意見だけの問題ではなく、監督署の調査にも問題があった。労災医員に意見を求める前に、十分な資料を入手していない。互さんが通院していた星ヶ丘厚生年金

病院の主治医らに照会をかけてはいたが、診療録を取り寄せることはしていない。また、退院してから死亡するまでの自宅での様子について、妻の由美子さんの聞き取りも行っていなかった。

互さんが以前にMRSA感染したことなどの病歴や、死亡前に高熱が続いて全身症状が悪化していたことなどをきちんと把握したうえで、労災医員に意見を求めていけば、結論は違っていたかもしれない。

監督署のこの調査不足は、大きなミスである。それでも大阪労働局での審査請求で判断を変える機会はまだあったが、これもかなわなかった。

◆間違い正せない審査官制度

審査請求を担当した大阪労働保険審査官の岡本純一氏は、労働基準監督署の調査段階で収集されなかった資料を追加で入手している。

病院の診療録を取り寄せ、ステント装着の手術を行った循環器の医師にも照会をかけていた。妻の由美子さんも審査官へ直接の申立てすることを希望したので、労働局で聴取が行われた。

由美子さんは互さんのこれまでの褥瘡の治療や細菌感染して骨髄炎を起こしていたこと、また退院してから自宅療養中の症状を説明した。しかし、審査官は由美子さんにその時の日記などの記録提出を要請しなかった。実は、由美子さんは毎日日記をつけ、バイタルサイン（血圧、脈拍、体温、血糖値）を記録していたの

である。このとき審査官は手に入れる機会を逃してしまった。

審査官が地方労災員米田正太郎医師に求めた意見書は、資料から、ステントに著変がないこと、最後の入院中の血圧、脂質は比較的安定していたことをあげて、死亡リスクから排除しつつ、「しかし、血糖値は高値であり虚血性心疾患による死亡の可能性はある」と同時に「死体検案書には敗血症の病名が記載されている。死亡前には高熱を伴っていて、褥瘡感染から敗血症をきたした可能性もある。敗血症からショックを来すこともあり、またDIC（はん種性血管内凝固症候群）を生じることもある」としつつ、結論は「以上のような死亡原因等が考えられるが被災者の臨床データが不十分であり原因を同定することは困難である」とした。

そのような経過で、互さんの死は労災とは関係がないとされてしまったのである。

◆妻の日記から逆転処分へ

由美子さんは再審査請求で取消決定を勝ち取ることになるのだが、そのときに大きな役割を果たしたのが、彼女がつけていた日記である。

これまでの資料を素直に読めば因果関係は明らかであるにも関わらず、最初に原因不明と労災医員に意見されてしまったために、監督署の担当者も審査官もそれを翻すことができずに来てしまったという状態を逆転させるには、新たな情報を示す必要があった。

由美子さんは血糖値について指摘されていたことから、かかりつけのクリニックの検査データと診断書を取ってきていた。それによると血糖値は良好にコントロールされていた。

感染症を起こしていたことについては、これまでの診療録などを事細かに見れば明らかであり、意見書で指摘するしかないかと考えていたところ、由美子さんとの話の中で日記をつけバイタルサインを記録していたことがわかった。介護福祉士でもある由美子さんは、バイタルサインをとり身体の状態をみて看護を行っていた。当時に記録されたものであり、亡くなる直前の互さんの様子を示す重要なデータとなる。

再審査請求では、血糖値の検査データおよび診断書に加えて、由美子さんの日記のコピーを提出した。

結果、労働保険審査会は、不支給決定を取り消した。

裁決書は、死亡1年前の診療録で褥瘡が相当に悪化し骨髄炎に進行していたこと、主治医らが「死因との因果関係は否定できない」などと意見していること、その前提として死亡6日前の採血でCRP（C反応性たんぱく：炎症反応などで現れるたんぱく質）4.85（に上昇）との記載もあったことから、「被災者が中等症以上の炎症を併発していた」ことを認めたとうえで、由美子さんの日記から「死亡までの間、褥瘡や骨髄炎に対する抗生剤投与等の処置が十分に行われた様子はうかがえない。その後も直前まで発

熱、呼吸ひっ迫、意識混濁の状態が続くなどの症状からみて、炎症が全身へ波及し、敗血症を来たした可能性が高いものと考えられる」とそれを妥当な判断として、「被災者の胸膈損傷と被災者の死亡との間には、相当因果関係があると認められるというべきである」と結論づけた。

そして2013年2月4日、労働保険審査会において取り消しとの裁決が行われた。

◆併発疾病認定の難しさ

福岡県脊髄損傷者連合会の織田晋平さんによると、木村互さんのようなケースは非常に珍しいことではなく、しばしばあるという。

互さんの事例でもわかるように、脊髄損傷の被災者は全身や下半身麻痺の障害に加えて、治療の過程や年を経るにつれて、様々な併発疾病を伴っていくことがわかる。しかし、障害を負ってから経過が長いために、その間に併発した疾病について、それぞれ補償の請求を行わなければならないのをよくわからずに怠ってしまうことがある。また、厚生労働省に併発疾病と認められているものだけでも25疾病あり、発症経過や他の病気との関係も絡んで、非常に複雑な判断が必要であるために、不支給となる事例もあるということだ。

全国脊髄損傷者連合会（全脊連）九州ブロック連絡会議が作成した労災遺族年金申請についての事例表がある。死亡病名は心筋梗塞、脳出血、肺がん、敗血症、腎不全、間質性肺炎、胃が

ん、多臓器不全、肝臓がんなど様々であるが、同じように思える心不全や心筋梗塞といった病名でも、支給と不支給が半々くらいである。もちろん、脊髄損傷と無関係な病気で亡くなる場合もあるが、脊髄損傷患者の長期にわたる病歴を考えると、一見、無関係に思われるような病名であっても、ただちに関係ないと考えることはできない。そういった場合でも、労働基準監督署の窓口で、死亡の病名を見ただけで関係ないと言われて請求をあきらめてしまう遺族も多く、請求行為を行わなかった場合もあると言う。

例えば、肺炎で死亡した方の遺族年金がやはり不支給になった事例が織田さんからの資料で紹介されている。肺炎は併発する25疾病にあがっている病名である。この方もやはり褥瘡を大小5か所併発しており、褥瘡から菌も出ていた。肺炎で集中治療室に入った後、MRSA菌が出たため、無菌室で治療したが最終的に肺炎で亡くなった。明らかにMRSAによる肺炎と考えられる

が、監督署、労働保険審査官の段階ではだめだった。織田さんがMRSAに感染するに至る治療経過やせき損との関係性を整理して意見を申し立てるようにアドバイスし、再審査請求で不支給処分が取り消しとなっている。

このような事例を、織田さんはいくつも経験しているという。

しかし、実際に不支給処分を受けた場合、とても患者や遺族だけでは決定を翻させるのは難しく、全脊連の織田さんのような方や労災職業病センターのサポートが必要だろう。

織田さんは、病歴が長くなるとカルテが病院に残っていない場合もあるので、カルテを保存しておくことや、普段から全ての病歴を記録しておくことを勧めている。

全国でどのくらいの方がこのような杜撰な不支給処分に苦しんでいるかは分からないが、木村さんのケースはまれなケースではないようだ。脊髄損傷者のこのような問題も、今後取り組んでいかなければならない。



（関西労働者安全センター）

山陽断熱に損害賠償命令 岡山●クラレの責任は認めず、時効も争点

断熱工事会社「山陽断熱」で働き、石綿肺や石綿肺がんを発症した元従業員とその遺族が、山陽断熱とクラレを相手に損害賠償を求めた訴訟の判決が、4

月16日に岡山地裁で言い渡された。

提訴は2009年1月。クラレの各工場（岡山・倉敷・玉島・西条）において熱絶縁作業に従事した株

株式会社山陽断熱の元従業員と遺族の4家族が、工事を発注したクラレと山陽断熱に対し、損害賠償を求める訴えを岡山地裁に起こした。その後、さらに被害者が増え、元従業員と遺族の2家族が原告に加わり、雇用主である山陽断熱と工事を発注したクラレの責任が争われてきた。

ひょうご労働安全衛生センターと山陽断熱の元従業員との関わりは、石綿救済法が制定された2006年からである。山陽断熱に18年間勤め、1992年に肺線維症で亡くなられた中川さんが新法の特別遺族年金を申請したのだが、不支給となったことがきっかけで当センターに相談が寄せられたのである。

同僚の健康被害を調査したところ、石綿による疾病で労災認定された藤村さんと宮嶋さんの存在が明らかになり、同僚証言等を資料提出することにより、中川さんの審査請求は、「石綿肺管理区分4相当である」として不支給処分が取り消されたのである。こうした中で、労災申請、石綿手帳の申請が進み、現在当センターが把握している労災及び新法による認定者は7名となっている。

山陽断熱の従業員は、クラレの玉島・倉敷・岡山・西条工場等において、3~4名が一組になり、蒸気等のパイプの保温断熱加工作業、管の点検・修理の際の断熱材撤去と復旧の作業を行っていた。パイプに石綿含有保温材を取付けた後、「石綿ダング」（石綿と珪藻土に水を加えて混合した水練り保温材）を、手でつ



かみ取り、保温材の上に大まかに塗りつけ「上塗り作業」を行い、箇所によっては二重に塗る場合もあり、下層を塗る「中塗り作業」も行っていった。

また、石綿含有保温材では、凹凸のある部分を覆うことができないため、それらの部分には石綿布団（作成するもの従業員）をかぶせて巻く作業にも従事していたのである。

元従業員の藤村さん、中川さん、宮嶋さんは石綿肺の中でも一番重篤な「管理区分4」であるとして労災認定されている。また、原告である田邊さんのご主人は、約28年間勤務し肺がんで亡くなられたのであるが、石綿小体の数を測定したところ158,095本/g（乾燥肺）という数字が出てきた。原告で肺がんの治療中の原田さんの肺内からも、石綿小体が32万本も検出されている。こうした事実からも、山陽断熱における保温断熱工事が、いかに高濃度の石綿曝露があったかがうかが

える。

判決では、「山陽断熱は遅くとも旧じん肺法が制定された1960年ごろまでには、石綿の危険性を知ることができ必要な対策を取るべきだった」と、予見可能性と安全配慮義務違反を認め、1億3,200万円の支払を命じた。

一方、クラレについては「原告ら従業員に直接工事の指示を与えたとは認められず、実質的な使用従属関係にあったとはいえない」と退けた。

また、元従業員のうち1人については「損害賠償請求の時効（10年）が成立している」として請求が認められなかった。

裁判において、クラレの社員が山陽断熱の従業員に作業指示を行っていた事実を立証したが、結果的に採用されなかった。クラレの工場内での粉じん作業において、仕事を受けた山陽断熱の判断で、局所排気装置を設置したり散水を行うなどの対応ができるはずがなく、クラレの責任を強く

求めていたのである。

また、喫煙歴のある肺がん被害者は、損害額が一律10%カットされており、個々の事情等が考慮されていない点も納得がいかない。そして、時効問題についても、石綿関連疾患は遅発性の疾患であり、退職後の発症する等の特殊性を考慮せず、10年という年限だけで簡単に切り捨てている点も大いに不満である。

判決後の会見で、原告らは「ク

ラレに責任がないとする判決はつらい」「クラレには逃げられた気がして、とても残念」「亡くなった従業員のためにも、最後まで戦い抜く」と決意を述べていた。

4月末、原告も山陽断熱も控訴し、闘いは高裁へと移ることとなった。仕事を発注したクラレの責任と時効問題が大きな争点になる。引き続きのご支援をお願いしたい。



(ひょうご労働安全衛生センター)

めましたので、公表します。

検討の結果、1,2-ジクロロプロパンを含む洗浄剤を使った洗浄・払拭の作業については、「特定化学物質障害予防規則」の「エチルベンゼン等」と同様に、作業環境測定の実施、局所排気装置の設置など、事業者に対する規制が必要とされました。

本報告書を受けて、厚生労働省では、関係政省令の改正を予定しています。

なお、既にリスク評価を行った1,2-ジクロロプロパン、ナフタレン、フェニルヒドラジン以外の「平成24年度ばく露実態調査の対象物質」については、平成25年7月頃を目途に「化学物質のリスク評価検討会報告書（第2回）」を取りまとめ、その結果を踏まえて、健康障害防止措置の検討を行います。

※www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000034cn3.html

1,2DCM特化則規制対象に 厚労省●健康障害防止措置検討会も報告書

2013年6月14日厚生労働省発表

平成25年度「化学物質による労働者の健康障害防止措置に係る検討会報告書(第1回)」を公表～1,2-ジクロロプロパンを規制対象とし、製造・使用者に健康障害防止措置を義務付け～

厚生労働省では、化学物質による労働者の健康障害を防止するため、発がん性などの有害性が疑われる化学物質のリスク評価を行っています。

このほど、「化学物質による労働者の健康障害防止措置に係る検討会」（座長：菅野誠一郎（独）労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ部長）を開催し、有害性評価とばく露評価によってリスクが高いと判

断された「1,2-ジクロロプロパン」について、具体的な健康障害防止措置の検討を行い、報告書をまと

鋳物労働者がベンゼンに曝露 韓国●金属労組の発がん物質実態調査

■発がん物質に無防備に曝露される鉄鋼労働者／金属労組の調査結果、鋳物労働者がベンゼンに曝露

16日、金属労組は労働環境健康研究所に依頼して、昨年、現代製鉄の仁川、浦項、唐津工場、現代ハイスコの唐津、順天工場、現代BNGスチールなど、労組所属の鉄鋼事業場を対象に実施し

た発がん物質実態調査の結果を公開した。

調査の結果、現代製鉄仁川工場で、鋳物を作るために溶けた鉄を注ぐ時、熱分解の産物としてベンゼンが発生している事実が確認された。ベンゼンは血液癌を誘発する1級発がん物質で、鋳物砂を固めるために使う硬化剤から発生すると調査された。

キム・シンボム労働環境健康研究所・産業衛生室長は「ほとんどの鉄鋼事業場が、鋳物作業の時に、局所排気装置を設置しておらず、鋳物作業をする全ての労働者がベンゼンに曝露していると推定される」と指摘。

現代製鉄の仁川、浦項工場で熱処理などの作業で使われる試料を採取した結果、使用禁止の石棉が含まれている事実も明らかにした。

現代ハイスコの唐津工場の場合、鋼板の製造過程で使う塗料に、1級発がん物質の6価クロムとニッケルの化合物が含まれていることが確認された。これらは咽喉がんや喉頭がんを誘発する。しかも、鋼板製造の作業場には局所排気施設が設置されていたが、まともに作動しておらず、目が痛いほどだった。

現代BNGスチールの工場では、食道がんや喉頭がんを誘発する圧延オイルが圧延機のフードから飛び出て空中を飛んでいるなど、管理が不十分だった。カナダなどでは圧延オイルや切削オイルなどの金属加工オイルに曝露した労働者が、食道がんや喉頭がんに罹った場合は労災に認定する程、毒性の強い物質に分類されている。

労働環境健康研究所が調査対象工場の工業用溶剤を分析した結果、15個の製品のうち8個からベンゼンが検出され、1個は基準値(0.1%)を超過した。しかし、調査対象工場で使われた製品のMSDSは不十分だった。調査の過程で発癌物質が含

まれた152個の製品を回収したが、この内の67個の物質だけが発がん性表示になっていた。

ク・チャファン雇用労働部・製造労災予防課事務官は「事業主は労働組合が調査した内容を意味があるものとして受け入れ、自発的に有害性を見付ける努力をしなければならぬ」とし、「政府はMSDSに対する監督を毎年持続的に実施する」と話した。

2013年4月17日
毎日労働ニュース

■最悪の殺人企業「漢拏建設」、サムスンが特別賞と二冠王／漢拏建設、無理な費用削減で労働者14人が命を失う

労働健康連帯と韓国労総、民主労総、ハン民主統合党議員、シム進歩正義党議員、毎日労働ニュースが共催するキャンペーン団は4月25日午前、ソウルの清溪広場で「2013最悪の殺人企業選定式」を行い、昨年最も多くの労働者を死に追いやった企業の順位を発表した。

キャンペーン団は雇用労働部が国会に提出した「2012重大災害発生現況報告資料」を分析した結果を基に、14人の労働者を死亡させた漢拏(ハルラ)建設を最悪の殺人企業の1位に選定したと発表した。

キャンペーン団によれば、漢拏建設が元請けをした建設現場で昨年9月と10月、それぞれ交通事故と狭窄事故で2人の建設労働者が命を落とし、同年12月にはソクチョン建設に下請けさせた蔚山新港の近海防波堤築造工事

の現場で、12人の労働者が一度に亡くなる大事故が起きた。事故当時、蔚山港湾岸は作業船のソクチョン36号に、気象悪化を理由に3度にわたって帰港を薦めた。しかし、ソクチョン36号はこれを無視して無理に作業を強行し、結局作業船が沈没して乗船者24人の半分が死亡・失踪する惨事が起こった。

最悪の殺人企業2位には8人が亡くなったGS建設で、2006年と2010年にも最悪の殺人企業に選ばれたことがある。昨年死亡者4人を含む28人の死傷事故を起こした景福宮美術館の火災事故はGS建設が元請けしている建設現場で発生した。3位はポスコ建設(7人死亡)、共同4位はテヨン建設(6人死亡)と大宇建設(6人死亡)だった。

製造業部門では、ダイオキシンの爆発事故で8人の労働者が一度に亡くなったLG化学、亀尾でフッ化酸素漏出事故を起こしたヒュプグローバル(5人死亡)、接着剤生産企業のアミコート(4人死亡)、ポスコ(3人死亡)が選ばれた。

ネット市民の投票で選ぶ特別賞には、サムスンが昨年続いて今年も選ばれ、二冠王の不振を記録した。



2013年4月26日
毎日労働ニュース
(翻訳:中村猛)

※労働界と市民社会団体が市民追慕委員会を結成、4月22～28日を追慕週間として、前記選定式のほか、労災死亡処罰・元請責任強化法改正方策討論会等も実施されている。

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
- 東京 ● 三多摩労災職業病研究会
〒185-0012 国分寺市本町4-12-14 三多摩医療生協会館内
TEL (042) 324-1922 / FAX (042) 325-2663
- 神奈川 ● 社団法人 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 サンコーポ豊岡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
- 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
- 静岡 ● 清水地域勤労者協議会
〒424-0812 静岡市清水小芝町2-8
TEL (0543) 66-6888 / FAX (0543) 66-6889
- 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 ● 関西労災職業病研究会
〒660-0803 尼崎市長洲本通1-16-17 阪神医療生協気付
TEL (06) 6488-9952 / FAX (06) 6488-2762
- 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1-1-17 西浦ビル2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
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) 47-0307 / FAX (0897) 47-0307
- 高知 ● 財団法人 高知県労働安全衛生センター
〒780-0011 高知市藪野北町3-2-28
TEL (088) 845-3953 / FAX (088) 845-3953
- 熊本 ● 熊本県労働安全衛生センター
〒861-2105 熊本市秋津町秋田3441-20 秋津レクタウンクリニック
TEL (096) 360-1991 / FAX (096) 368-6177
- 大分 ● 社団法人 大分県勤労者安全衛生センター
〒870-1133 大分市宮崎953-1 (大分協和病院3階)
E-mail OITAOSHCC@elf.coara.or.jp
TEL (097) 567-5177 / FAX (097) 568-2317
- 宮崎 ● 旧松尾鉱山被害者の会
〒883-0021 日向市財光寺283-211 長江団地1-14
E-mail aanhyuga@mnet.ne.jp
TEL (0982) 53-9400 / FAX (0982) 53-3404
- 鹿児島 ● 鹿児島労働安全衛生センター準備会
〒899-5215 始良郡加治木町本町403有明ビル2F
E-mail aunion@po.synapse.ne.jp
TEL (0995) 63-1700 / FAX (0995) 63-1701
- 沖縄 ● 沖縄労働安全衛生センター
〒902-0061 那覇市古島1-14-6
TEL (098) 882-3990 / FAX (098) 882-3990
- 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

